



**PENGARUH KETERAMPILAN MENJELASKAN
TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIKA SISWA SEKOLAH DASAR NEGERI 0903
GONTING JULU KECAMATAN HURISTAK
KABUPATEN PADANG LAWAS**

SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mendapat Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh:

DERLINA HASIBUAN
NIM. 1620500042

**PROGRAM STUDI
PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN
2021**



PENGARUH KETERAMPILAN MENJELASKAN
TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIKA SISWA SEKOLAH DASAR NEGERI 0903
GONTING JULU KECAMATAN HURISTAK
KABUPATEN PADANG LAWAS

SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mendapat Gelar Sarjana Pendidikan

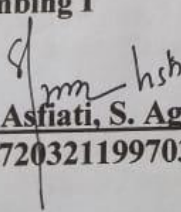
Oleh:

DERLINA HASIBUAN
NIM. 16 205 00042



PROGRAM STUDI
PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

Pembimbing I


Dr. Hj. Asfiati, S. Ag., M. Pd
NIP. 19720321199703 2 002

Pembimbing II


Nursyaidah, M.Pd
NIP. 197770726 200312 2 001

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN
2021

SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING

Hal : Skripsi
A.n. DerlinaHasibuan
Lampiran : 7 (tujuh) Exempler

Padangsidempuan, 15 Januari 2021
Kepada Yth.
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan IAIN Padangsidempuan
di-
Padangsidempuan

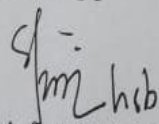
Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi a.n. **Derlina Hasibuan** yang berjudul: **"PENGARUH KETERAMPILAN MENJELASKAN TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA SEKOLAH DASAR NEGERI 0903 GONTING JULU KECAMATAN HURISTAK KABUPATEN PADANG LAWAS,"** maka kami menyatakan bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk memenuhi sebagai persyaratan dalam mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidempuan.

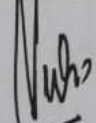
Seiring dengan hal di atas, maka saudara tersebut dapat menjalani sidang munaqosyah untuk mempertanggung jawabkan skripsi ini.

Demikian kami sampaikan semoga dapat dimaklumi dan atas perhatiannya diucapkan terimakasih

PEMBIMBING I


Dr. Hj. Asfiati, S. Ag., M. Pd
NIP.19720321199703 2 002

PEMBIMBING II


Nursyaidah, M. Pd
NIP.197770726200312 2 001

SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Dengan ini Saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis Saya, skripsi dengan judul "Pengaruh Keterampilan Menjelaskan Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar Negeri 0903 Genting Julu Kecamatan Huristak Kabupaten Padang Lawas" adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di IAIN Padangsidempuan maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian, dan rumusan Saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan naskah Saya dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar rujukan.
4. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini. Saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah Saya peroleh karen karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidempuan, 29 April 2021

Pembuat Pernyataan,



DERLINA HASIBUAN
16 205 00042

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Derlina Hasibuan
Nim : 16 205 00042
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : S1-Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan teknologi dan seni, menyetujui untuk memberikan kepada pihak Institut Agama Islam Negeri Padangsidimpuan Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul "Pengaruh Keterampilan Menjelaskan Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar Negeri 0903 Gonting Julu Kecamatan Huristak Kabupaten Padang Lawas", beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini pihak Institut Agama Islam Negeri Padangsidimpuan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), merawat, dan mempublikasikan karya ilmiah Saya selama tetap mencantumkan nama Saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini Saya buat dengan sebenarnya.



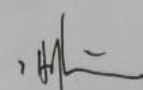
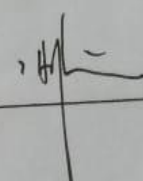
Padangsidimpuan, 29 April 2021

Pembuat Pernyataan


METERAI
TEMPEL
3A58FAHF942129852
6000
ENAM RIBURUPIAH
DERLINA HASIBUAN
16 205 00042

**DEWAN PENGUJI
SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI**

Nama : Derlina Hasibuan
Nim : 16 205 000 42
Judul Skripsi : Pengaruh Keterampilan Menjelaskan Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar Negeri 0903 Gonting Julu Kecamatan Huristak Kabupaten Padang Lawas

No.	Nama	Tanda Tangan
1.	Dr. Suparni, S. Si. M.Pd (Ketua/Penguji Bidang Metodologi)	
2.	Maulana Arafat Lubis, M.Pd (Sekretaris/Penguji Bidang PGMI)	
3.	Dr. Syafnan, M. Pd (Anggota/Penguji Bidang Bidang Umum)	
4.	Hj. Hamidah, M. Pd (Anggota/Penguji Bidang Isi dan Bahasa)	

Pelaksanaan Sidang Munaqasyah
Di : Padangsidempuan
Tanggal : 30 April 2021
Pukul : 08.30 WIB s/d Selesai
Hasil/ Nilai : 82/A
Indeks Pretasi Kumulatif : 3.68
Predikat : Pujian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan H. T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang 22733
Telepon (0634) 22080, Fax. (0634) 24022

PENGESAHAN

Judul Skripsi : **PENGARUH KETERAMPILAN MENJELASKAN TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA SEKOLAH DASAR NEGERI 0903 GÖNTING JULU KECAMATAN HURISTAK KABUPATEN PADANG LAWAS**

Nama : **DERLINA HASIBUAN**
NIM : **16 205 00042**

Fakultas/Jurusan : **TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN/ PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH**

Telah diterima untuk memenuhi salah satu tugas
dan syarat-syarat dalam memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan (S. Pd)
Jurusan Pendidikan Guru Madarasah Ibtidaiyah

Padangsidempuan, Februari 2021
Dekan



Dr. Lelya Binda M. Si
NIP. 19720920 200003 2 002

ABSTRAK

Derlina Hasibuan

Nim :16 205 00042

Judul :Pengaruh Keterampilan Menjelaskan Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar Negeri 0903 Gonting Julu, Kecamatan Huristak, Kabupaten Padang Lawas.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa Sekolah Dasar Negeri 0903 Gonting Julu, Kecamatan Huristak, Kabupaten Padang Lawas pada materi pecahan. Salah satu penyebabnya adalah keterampilan menjelaskan yang digunakan guru masih kurang bervariasi sehingga kurang menarik perhatian siswa untuk mengikuti pembelajaran Matematika, yang berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa.

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah terdapat beda antara kelas sebelum diberikan perlakuan keterampilan menjelaskan dengan sesudah diberikan perlakuan keterampilan menjelaskan dan apakah terdapat beda antara kelas yang diberikan perlakuan keterampilan menjelaskan dengan kelas yang tidak diberikan perlakuan keterampilan menjelaskan di Sekolah Dasar Negeri 0903 Gonting Julu, Kecamatan Huristak, Kabupaten Padang Lawas. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat apakah ada beda antara kelas sebelum diberikan perlakuan keterampilan menjelaskan dengan sesudah diberikan keterampilan menjelaskan dan untuk melihat apakah terdapat beda antara kelas yang diberikan perlakuan keterampilan menjelaskan dengan kelas yang tidak diberikan perlakuan keterampilan menjelaskan di Sekolah Dasar Negeri 0903 Gonting Julu, Kecamatan Huristak, Kabupaten Padang Lawas.

Jenis penelitian ini adalah eksperimen menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *quasy experimental*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa Sekolah Dasar Negeri 0903 Gonting Julu dengan jumlah 316 siswa. Sampel penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 0903 Gonting Julu dengan jumlah 64 siswa. Pengolahan data dan analisis data dilakukan dengan menggunakan rumus uji-t.

Hasil pengujian uji-t diperoleh dari hasil uji hipotesis yang menunjukkan nilai signifikan $< 0,05$. Maka H_0 ditolak dan H_a diterima (nilai Sig. pada uji-t *independent* = $0,000 < 0,05$) artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa pada kelas sebelum diberikan perlakuan keterampilan menjelaskan dengan kelas yang diberikan perlakuan keterampilan menjelaskan. Dan juga kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa pada kelas yang diberikan perlakuan keterampilan menjelaskan dengan kelas yang tidak diberikan perlakuan keterampilan menjelaskan di Sekolah Dasar Negeri 0903 Gonting Julu, Kecamatan Huristak, Kabupaten Padang Lawas memiliki perbedaan yang signifikan dilihat dari nilai Sig (2-tailed) pada uji-t berpasangan = $0,002 < 0,05$.

Kata Kunci: Keterampilan Menjelaskan; Pemahaman Konsep; Pecahan

ABSTRACT

Name : Derlina Hasibuan
Nim : 16 205 00042
Title : **The Effect of Clarifying Skills on the Ability of Students to Understand Mathematical Concepts at 0903 Public Elementary School Gonting Julu, Huristak District, Padang Lawas Regency.**

This research was motivated by the low ability of students to understand the mathematical concepts of Elementary School 0903 Gonting Julu, Huristak District, Padang Lawas Regency on fraction material. One of the reasons is that the explaining skills used by the teacher are still less varied so that they do not attract the attention of students to take part in Mathematics learning, which affects student's ability to understand Mathematical concepts.

The formulation of the problem in this study is whether there is a difference between the classes before being given the treatment of explaining skills and after being given the treatment of explaining skills and whether there is a difference between the classes that are given the treatment of explaining skills and the classes that are not given the treatment of explaining skills in the State Elementary School 0903 Gonting Julu, District Huristak, Padang Lawas Regency. The purpose of this study was to see if there was a difference between the classes that were before being given the treatment of explaining skills and after being given explaining skills and to see if there was a difference between the classes that were given the treatment of explaining skills at the State Primary School 0903 Gonting Julu, Huristak District, Padang Lawas Regency.

This type of research is an experiment using a quantitative approach with a quasy experimental design. The population of this study were all students of SD Negeri 0903 Gonting Julu with a total of 316 students. The sample of this research was all fourth grade students of SD Negeri 0903 Gonting Julu with a total of 64 students. Data processing and data analysis were performed using the t-test formula.

The t-test results were obtained from the results of the hypothesis test which showed a significant value $<0,05$. Then it is rejected and accepted (Sig.value on the independent t-tes = $0,000 < 0,05$) means that there is a significant difference between the student's ability to understand Mathematical concepts in the class before being given the explanation skills treatment with the class given the explanation skill treatment. And also the ability of student's to understand mathematical concepts in a class given explaining skills treatment with a class that was not treated with explaining skills at 0903 Gonting Julu Public Elementary School, Huristak District, Padang Lawas District had a significant difference seen from the Sig (2-tailed) value. In paired t-test = $0,002 < 0,05$

Keywords: Explanation Skill; Concept Understanding; Fraction

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Swt, karena atas berkat rahmat serta karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini, yang berjudul “Pengaruh Keterampilan Menjelaskan Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar Negeri 0903 Gonting Julu Kecamatan Huristak Kabupaten Padang Lawas.” Sholawat dan salam kepada Rasulullah SAW.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, bantuan, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, melalui kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Hj, Asfiati, S. Ag., M. Pd, Pembimbing I dan Ibu Nursyaidah, M. Pd, Pembimbing II yang sangat bersabar dan tekun dalam memberikan arahan, waktu, saran, motivasi serta petunjuk yang sangat berharga bagi peneliti dalam penulisan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. H. Ibrahim Siregar, M.CL, Rektor IAIN Padangsidempuan, Bapak Dr. H. Muhammad Darwis Dasopang M. Ag, Wakil Rektor Bidang Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga, Bapak Dr. Anhar M.A, Wakil Rektor Bidang Administrasi Umum dan Perencanaan Keuangan dan Bapak Dr. H. Sumper Mulia Harahap M. Ag, Wakil Rektor Bidang Kemahasiswaan dan kerjasama.
3. Ibu Dr. Lelya Hilda, M. Si, Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidempuan.
4. Ibu Nursyaidah, M. Pd, Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) IAIN Padangsidempuan.
5. Bapak Azmil Hasan Lubis, M. Pd, yang telah senantiasa memberikan arahan, waktu, saran, motivasi serta petunjuk yang sangat berharga bagi peneliti dalam penulisan skripsi ini.

6. Bapak/ Ibu Dosen Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) di IAIN Padangsidempuan yang telah memberikan ilmu dengan sabar selama dalam perkuliahan.
7. Bapak /Ibu Dosen, Pegawai serta seluruh civitas Akademika IAIN Padangsidempuan.
8. Teristimewa kepada Ayahanda tercinta Ali Atas Hasibuan, dan Ibunda tercinta Mariam Siregar, yang telah memberikan curahan kasih sayang yang tiada hentinya, mengasuh, mendidik penulis sejak dilahirkan sampai sekarang serta yang telah berjuang dengan sepenuh jiwa dan raga untuk mendukung, memotivasi, mendoakan, serta memperjuangkan penulis baik moril maupun materil kepada penulis.
9. Teristimewa untuk saudara-saudara saya Sabar Martua Hasibuan, Botung Hasibuan, Ismail Hasibuan dan Dolok Hasibuan, yang telah memberikan dukungan, membantu, memotivasi serta mendoakan penulis.
10. Teristimewa untuk saudari saya Siti Gahara Hasibuan yang selalu memberikan dukungan, motivasi, dan mendoakan penulis.
11. Teristimewa untuk sahabat saya Nisma Wati Hasibuan, Lia Amalia, Mutiah, Halimahtus Sakdiah, Nurul Hidayah, Manna Wati, Mitaro Siregar, Citra Hasibuan, Nurrida Harahap, Wilda Yanti Siregar, Khotmaturahmi Harahap yang selalu memberikan semangat dan masukan kepada penulis.

Penulis menyadari adanya keterbatasan kemampuan, pengetahuan, dan pengalaman. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan Allah SWT. memberikan balasan kebaikan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Padangsidempuan, April 2020
Peneliti

DERLINA HASIBUAN
NIM. 16 205 00042

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....	ii
SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING	iii
SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI	iv
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
BERITA ACARA UJIAN MUNAQOSAH.....	vi
HALAMAN PENGESAHAN DEKAN	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
 Bab I Pendahuluan	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Definisi Operasional Variabel.....	6
E. Rumusan Masalah	8
F. Tujuan Penelitian	9
G. Kegunaan Penelitian.....	9
H. Sistematika Pembahasan	10
 Bab II Pembahasan	
A. Kerangka Teori.....	11
1. Pembelajaran Matematika.....	11
a. Pengertian Pembelajaran Matematika.....	12
b. Manfaat Pembelajaran Matematika.....	12
c. Karakteristik Pembelajaran Matematika	16
d. Tujuan Pembelajaran Matematika.....	18
2. Karakteristik Siswa Sekolah Dasar	20
a. Perkembangan Kognitif Siswa Sekolah Dasar.....	21
b. Perkembangan Fisik Motorik Siswa Sekolah Dasar	22

c.	Perkembangan Bahasa Siswa Sekolah Dasar.....	22
d.	Perkembangan Sosial Siswa Sekolah Dasar	23
3.	Keterampilan Menjelaskan.....	25
a.	Pengertian Keterampilan Menjelaskan	25
b.	Prinsip-Prinsip Menjelaskan	30
c.	Aspek-Aspek Keterampilan Menjelaskan.....	32
d.	Komponen-Komponen Keterampilan Menjelaskan.....	34
e.	Tujuan Keterampilan Menjelaskan	36
4.	Pemahaman Konsep	38
a.	Pengertian Pemahaman Konsep.....	38
b.	Indikator Pemahaman Konsep	40
B.	Penelitian yang Relevan	42
C.	Kerangka Berpikir	44
D.	Hipotesis.....	48

Bab III Metodologi Penelitian

A.	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	49
B.	Jenis dan Metode Penelitian.....	49
C.	Populasi dan Sampel	51
D.	Instrumen Penelitian.....	53
E.	Validasi Instrumen	54
1.	Uji Validasi	54
2.	Uji Realibilitas.....	56
F.	Teknik Analisis Data.....	57
1.	Statistik Deskriptif.....	57
2.	Statistik Inferensial.....	57
a.	Uji Normalitas	57
b.	Uji Homogenitas	57
c.	Uji-t	58

Bab IV Hasil Penelitian

A.	Deskripsi Data	59
1.	Deskripsi Data Pretest dan Posttest.....	59
B.	Uji Persyaratan Analisis	61
1.	Uji Persyaratan Nilai Pretest	61
a.	Uji Normalitas	61
b.	Uji Homogenitas	62
2.	Uji Persyaratan Nilai Posttest.....	64
a.	Uji Normalitas	64
b.	Uji Homogenitas	65
C.	Pengujian Hipotesis.....	66
1.	Uji-t Independent Sample T-test	66
2.	Uji-t Berpasangan.....	68
D.	Pembahasan Hasil Penelitian	70
E.	Keterbatasan Penelitian	75

Bab V Penutup	
A. Kesimpulan.....	77
B. Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA	80
LAMPIRAN.....	xviii
DOKUMENTASI.....	liii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	lviii

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2.1	:Indikator Keterampilan menjelaskan dan Pemahaman Konsep...	42
Tabel 3.1	:Desai Penelitian.....	51
Tabel 3.2	:Jumlah Populasi	52
Tabel 3.3	:Jumlah Sampel	52
Tabel 3.4	:Kisi-kisi Tes	54
Tabel 3.5	:Standar Penilaian Kevaliditasan Tes	55
Tabel 3.6	:Standar Penilaian Kreliabelan Tes	56
Tabel 4.1	:Deskripsi Nilai Pretest dan Posttest	59
Tabel 4.2	:Uji Normalitas Pretest	62
Tabel 4.3	:Uji Homogenitas Pretes.....	63
Tabel 4.4	:Uji Normalitas Postest.....	64
Tabel 4.5	:Uji Homogenitas Postes	65
Tabel 4.6	:Independent Sample Test	67
Tabel 4.7	:Paired Samples Test	69

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1	:Skema Kerangka Berpikir	47
Gambar 3.1	:Skema Alur Penelitian.....	50
Gambar 4.1	:Diagram Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	61

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu kemampuan mendasar yang dapat mengembangkan penalaran siswa. Dalam perkembangan pengetahuan dan teknologi Matematika sangatlah dibutuhkan. Untuk memajukan kecerdasan bangsa diperlukan manusia-manusia yang menguasai Matematika. Pembelajaran Matematika memiliki kemampuan memahami konsep Matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep secara tepat dalam pemecahan masalah.

Mempelajari Matematika siswa harus memahami konsep Matematika terlebih dahulu, karena pemahaman konsep Matematika merupakan salah satu tujuan dari pembelajaran Matematika. Pemahaman konsep Matematika merupakan kemampuan pemahaman siswa dalam menerjemahkan dan menafsirkan Matematika berdasarkan pengetahuan siswa. Pemahaman konsep Matematika dapat menyelesaikan soal-soal dan juga mampu mengaplikasikan pembelajaran tersebut di dunia nyata. Siswa bukan hanya sekedar menghafal, tetapi agar bisa memahami dan lebih mengerti konsep materi yang disampaikan.

Pemahaman konsep pada pembelajaran Matematika sangat penting, Karena kemampuan pemahaman konsep Matematika memudahkan siswa dalam mempelajari Matematika. Siswa yang tidak dapat memahami konsep Matematika ada kemungkinan siswa tidak dapat bernalar, mengkoneksikan,

memecahkan masalah, dan juga mengkomunikasikannya, Karena pemahaman konsep Matematika merupakan salah satu prasyarat untuk memahami konsep Matematika yang lainnya. Oleh karena itu, kemampuan pemahaman konsep Matematika perlu mendapat perhatian yang lebih dan dikembangkan lagi dalam proses pembelajaran Matematika.

Manfaat pemahaman konsep Matematika dapat memecahkan persoalan-persoalan masalah Matematika dan juga dapat menyelesaikan persoalan-persoalan di kehidupan sehari-hari. Karena pemahaman konsep merupakan landasan yang sangat penting dalam berpikir.¹ Oleh karena itu pembelajaran Matematika merupakan salah satu mata pelajaran pokok pada setiap jenjang pendidikan, mulai dari Sekolah Dasar sampai dengan Sekolah Menengah Atas, bahkan di Perguruan Tinggi pembelajaran Matematika sangat penting perannya. Karena pembelajaran Matematika merupakan salah satu pembelajaran yang diikutsertakan dalam Ujian Nasional.

Kenyataan yang terjadi di lapangan pada saat melakukan studi pendahuluan dengan melakukan wawancara dengan guru kelas IV di Sekolah Dasar Negeri 0903 Gonting Julu, Kecamatan Huristak, Kabupaten Padang Lawas diperoleh informasi bahwa siswa merasa bosan dan kesulitan terhadap pembelajaran Matematika. Oleh karena itu, siswa tidak tertarik mengikuti pembelajaran Matematika. Hal ini menyebabkan rendahnya pemahaman konsep Matematika siswa, terlihat dari rata-rata nilai Ujian Tengah Semester

¹ A. Ani, M. Maulana, dan Cucun Sunaengsih, "Pengaruh Pendekatan Kontektual Berbasis Kecerdasan Visual-Spasial Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Pena Ilmiah* 2, no. 1 (Desember 2017): Hlm. 71-80., <https://doi.org/10.17509/jpi.v2i1.11234>.

Matematika siswa yaitu 55, sedangkan nilai Ketuntasan Belajar Minimal yang ditentukan sekolah adalah 72.²

Untuk memperkuat hasil wawancara dilakukan observasi di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 0903 Gonting Julu, Kecamatan Huristak, Kabupaten Padang Lawas. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan siswa masih kurang memahami konsep Matematika terutama pada materi pecahan, sehingga siswa kesulitan pada saat belajar Matematika. Banyak siswa menganggap bahwa pembelajaran Matematika merupakan pembelajaran yang sangat membosankan dan juga sangat rumit dipelajari. Pada saat melakukan observasi, peneliti menemukan bahwa hal ini dikarenakan ketika guru menjelaskan pembelajaran Matematika, guru tersebut menyampaikan materi dengan monoton, tegang, kurang menarik, dan juga kurang jelas dalam menyampaikan materi. Pada saat proses pembelajaran berlangsung, ketika guru menjelaskan materi siswa memang mendengarkan yang disampaikan oleh guru, tetapi ketika guru meminta respon dari siswa kebanyakan siswa diam dan bahkan tidak ada siswa yang merespon. Ketika guru memberikan soal atau tugas kebanyakan siswa lebih memilih mencontek hasil dari temannya dan juga siswa cenderung meminta jawaban dari teman yang mereka anggap lebih pintar dari mereka. Hal ini dikarenakan siswa kurang mengerti yang disampaikan oleh guru, sehingga siswa merasa pembelajaran

² Guru Kelas IV, *Wawancara*, 15 November 2019, pukul 09.00 WIB di SDN 0903 Gonting Julu.

Matematika sulit untuk memahaminya dan membuat siswa kurang menyukai mata pelajaran Matematika.³

Apabila permasalahan di atas tidak diatasi, akan berdampak negatif kepada siswa dalam menguasai materi yang selanjutnya. Guru harus memiliki keterampilan menjelaskan yang bagus agar materi pembelajaran tersampaikan dengan maksimal, mempermudah pemahaman konsep Matematika siswa dan juga agar siswa tertarik pada pembelajaran Matematika. Sedangkan guru yang sudah menguasai ilmunya belum tentu sanggup membuat siswanya mudah memahami pelajaran yang disampaikan.

Keterampilan menjelaskan pelajaran merupakan salah satu keterampilan-keterampilan yang harus dimiliki oleh seorang guru dalam kegiatan mengajar. Mengajar, melatih, dan membimbing merupakan tugas guru yang paling utama. Mengajar adalah kegiatan guru dalam mentransfer ilmunya kepada siswa. Guru dituntut untuk mampu menjelaskan materi pembelajaran kepada siswa secara profesional. Keterampilan menjelaskan dalam pembelajaran adalah menyajikan informasi secara lisan yang disusun secara teratur yang dapat menunjukkan adanya hubungan yang satu dengan yang lainnya. Ciri utama dalam kegiatan menjelaskan yang berhasil adalah penyampaian materi yang terencana dengan baik dan disajikan dengan mengintegrasikan berbagai kemampuan mengajar yang dimiliki guru.⁴

³ *Observasi*, di Kelas IV-A, Jum'at 15 November 2019, pukul 09.30 WIB di SDN 0903 Gonting Julu.

⁴ Rusman, *Belajar & Pembelajaran: Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Jakarta: Prenada Media, 2017), Hlm. 194.,

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu, terdapat beberapa hasil penelitian dengan menggunakan keterampilan menjelaskan yaitu Intan dengan judul “Pengaruh Keterampilan Menjelaskan Guru dan Motivasi Belajar Terhadap Tingkat Pemahaman Siswa pada Mata Pelajaran Akuntansi Kelas XII IPS SMA Negeri 10 Bandung”.⁵ Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan menjelaskan guru berpengaruh terhadap tingkat pemahaman siswa pada materi pelajaran Akuntansi. Penelitian yang dilakukan oleh Ema dengan judul “Hubungan Keterampilan Menjelaskan dan Keterampilan Bertanya dengan Hasil Belajar Tematik Kelas IV SD Negeri Gugus Dokter Wahidin Sudiro Husodo Kecamatan Metro Barat”.⁶ Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan keterampilan menjelaskan dengan hasil belajar. Penelitian yang dilakukan oleh Renanti dkk dengan judul “Hubungan Antara Keterampilan Menjelaskan dan Bertanya Guru dengan Prestasi Belajar Siswa”.⁷ Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara keterampilan menjelaskan dengan prestasi belajar siswa.

https://books.google.co.id/books?id=mKhADwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false.

⁵ Intan Siti Muharomah, “Pengaruh Keterampilan Menjelaskan Guru Dan Motivasi Belajar Terhadap Tingkat Pemahaman Siswa Pada Mata Pelajaran Akuntansi Kelas XII IPS SMA Negeri 10 Bandung” (other, Universitas Pendidikan Indonesia, 2015), https://doi.org/10/S_PEA_1104366_Appendix.pdf.

⁶ Ema Mutiara Mursyid, “Hubungan Keterampilan Menjelaskan dan Keterampilan Bertanya dengan Hasil Belajar Tematik Kelas IV SD Negeri Gugus Dokter Wahidin sudiro Husodo Kecamatan Metro Barat,” 20 Mei 2019, <http://digilib.unila.ac.id/57093/>.

⁷ Renanti Widya Dara, Nazaruddin Wahab, dan Erni Mustakim, “Hubungan Antara Keterampilan Menjelaskan Dan Bertanya Guru Dengan Prestasi Belajar Siswa,” *Jurnal Pedagogi* 3, no. 2 (8 Juni 2015), <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/pedagogi/article/view/8766>.

Dari latar belakang di atas penelitian ini mencoba menguji pengaruh keterampilan menjelaskan yang dimiliki oleh guru terhadap kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa Sekolah Dasar Negeri 0903 Gonting Julu, Kecamatan Huristak, Kabupaten Padang Lawas.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Guru belum memiliki keterampilan menjelaskan.
2. Menurut siswa Pembelajaran Matematika merupakan pembelajaran yang rumit dan membosankan.
3. Kemampuan siswa dalam memahami konsep Matematika masih membutuhkan penyamaan dengan teori-teori belajar mengajar.
4. Siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal-soal Matematika terutama pada materi pecahan.

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terfokus, maka penelitian ini dibatasi pada masalah kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa Sekolah Dasar dengan menggunakan keterampilan menjelaskan.

D. Defenisi Operasional Variabel

1. Keterampilan Menjelaskan

Keterampilan menjelaskan adalah keterampilan atau kemampuan seorang guru dalam menyajikan materi atau bahan ajar dalam bentuk komunikasi secara lisan yang dikemas secara sistematis agar dapat

dipahami oleh siswa.⁸ Keterampilan menerangkan (menjelaskan) dapat meningkatkan penyampaian penjelasan, efektivitas penggunaan waktu, membantu siswa memperluas cakrawala pengetahuan, mengestimasi tingkat pemahaman siswa, serta mengatasi kelangkaan buku sebagai sarana sumber belajar.⁹

Pada penelitian ini yang dimaksud dengan keterampilan menjelaskan adalah suatu keterampilan yang harus dimiliki oleh seorang guru dalam mengutarakan informasi secara lisan yang disusun secara teratur sebagai suatu kesatuan yang menunjukkan adanya hubungan satu dengan yang lainnya, sehingga materi atau informasi yang disampaikan mudah dipahami oleh siswa.

2. Kemampuan Pemahaman Konsep

kemampuan pemahaman konsep merupakan salah satu tujuan dari pembelajaran Matematika. Asal kata pemahaman adalah paham yang berarti “mengerti benar” Pemahaman dapat diartikan sebagai kemampuan untuk menangkap makna dari suatu konsep. Pemahaman juga dapat

⁸ Syafrilianto dan Maulana Arafat Lubis, *Micro Teaching di SD/MI Integration 6C (Computational Thinking, Creative, Critical Thinking, Collaboration, Communication, Compassion)* (Yogyakarta: Samudra Biru (ANGGOTA IKAPI), 2020), Hlm. 114.

⁹ Rifma, *Optimalisasi Pembinaan Kompetensi Pedagogik Guru: Dilengkapi Model Pembinaan Kompetensi Pedagogik Guru* (Jakarta: Kencana, 2016), Hlm. 73., <https://books.google.co.id/books?id=E-VNDwAAQBAJ&pg=PA73&dq=keterampilan+menjelaskan&hl=id&sa=X&ved=0ahUKEwixy6GSrozmAhWVguYKHYZ-AsUQ6wEIPzAD#v=onepage&q=keterampilan%20menjelaskan&f=false>.

merupakan kesanggupan untuk menyatakan suatu definisi dengan perkataan sendiri.¹⁰

Pada penelitian ini yang dimaksud dengan kemampuan pemahaman kosep merupakan kesanggupan siswa dalam menerjemahkan, menafsirkan, dan memahami konsep Matematika berdasarkan pengetahuannya. Dengan kemampuan pemahaman konsep Matematika, siswa bisa menyelesaikan masalah, baik itu masalah yang bersangkutan denga kehidupan sehari-hari.

3. Sekolah Dasar yang dimaksud pada penelitian ini adalah Sekolah Dasar Negeri 0903 Gonting Julu. Kecamatan Huristak. Kabupaten Padang Lawas.

E. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat beda kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa pada kelas sebelum diberikan perlakuan keterampilan menjelaskan dengan sesudah diberikan perlakuan keterampilan menjelaskan di Sekolah Dasar Negeri 0903 Gonting Julu, Kecamatan Huristak, Kabupaten Padang Lawas?
2. Apakah terdapat beda kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa pada kelas yang diberikan perlakuan keterampilan menjelaskan dengan kelas yang tidak diberikan perlakuan keterampilan menjelaskan di

¹⁰ Dian Novitasari, "Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa," *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika* 2, no. 2 (30 Desember 2016): Hlm. 10., <https://doi.org/10.24853/fbc.2.2.8-18>.

Sekolah Dasar Negeri 0903 Gonting Julu, Kecamatan Huristak,
Kabupaten Padang Lawas?

F. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan perumusan masalah di atas, maka yang menjadi tujuan penelitian adalah:

1. Untuk mengetahui beda antara kelas sebelum diberikan perlakuan keterampilan menjelaskan dengan kelas sesudah diberikan perlakuan keterampilan menjelaskan di Sekolah Dasar Negeri 0903 Gonting Julu, Kecamatan Huristak, Kabupaten Padang Lawas.
2. Untuk mengetahui beda antara kelas yang diberikan perlakuan keterampilan menjelaskan dengan kelas yang tidak diberikan perlakuan keterampilan menjelaskan di Sekolah Dasar Negeri 0903 Gonting Julu, Kecamatan Huristak, Kabupaten Padang Lawas.

G. Kegunaan Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Kepala Sekolah sebagai bahan informasi dalam hal menetapkan kebijakan yang akan diambil pada pelaksanaan proses pembelajaran Matematika.
2. Bagi guru sebagai bahan masukan atau bahan pertimbangan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa Sekolah Dasar dengan menggunakan keterampilan menjelaskan.

3. Bagi siswa sebagai motivasi untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep Matematika.
4. Bagi peneliti, sebagai bahan untuk menambah wawasan dan pengetahuan dalam penelitian.

H. Sistematika Pembahasan

Untuk memudahkan pembahasan dalam skripsi ini dibuat sistematika pembahasan sebagai berikut:

Bab 1 adalah pendahuluan yang menguraikan tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, definisi operasional variabel, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, dan sistematika pembahasan.

Bab II merupakan landasan teori yang menguraikan tentang kerangka teori, penelitian yang relevan, kerangka berpikir, dan hipotesis.

Bab III metode penelitian yang terdiri lokasi dan waktu penelitian, jenis dan metode penelitian, populasi dan sampel, instrumen penelitian, pengembangan instrumen, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.

Bab IV membahas tentang hasil penelitian yang terdiri dari deskripsi data, pengujian persyaratan analisis, uji hipotesis, pembahasan, dan keterbatasan penelitian.

Bab V merupakan penutup yang memuat kesimpulan dan saran yang dianggap perlu.

BAB II LANDASAN TEORI

A. Kerangka Teori

1. Pembelajaran Matematika

a. Pengertian Pembelajaran Matematika

Pembelajaran merupakan suatu proses interaksi antara pendidik dengan peserta didik, dengan metode penyajian, dengan strategi pembelajaran, dengan bahan pelajaran, dan sumber belajar pada lingkungan belajar tertentu.¹¹ Ismail dkk dalam buku Ali Hamzah mendefinisikan bahwa Matematika adalah merupakan ilmu yang membahas tentang angka-angka dan perhitungannya, membahas bentuk dan struktur, membahas persoalan-persoalan numerik, mempelajari hubungan pola, sarana berpikir, mengenai kuantitas dan besaran, kumpulan sistem, alat dan struktur.¹² Johson dan Rising dalam Topik mengatakan Matematika itu merupakan bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan jelas, cermat, dan akurat, Matematika itu adalah pola berpikir, pola pembuktian yang logis, pola mengorganisasikan, representasinya dengan simbol mengenai ide dari pada mengenai bunyi.¹³

¹¹Aprida Pane dan Muhammad Darwis Dasopang, "Belajar Dan Pembelajaran," *Fitrah: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman* 3, no. 2 (30 Desember 2017): Hlm. 334., <https://doi.org/10.24952/fitrah.v3i2.945>.

¹²Ali Hamzah dan Muhlisrarini, *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika* (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2018), Hlm. 48.

¹³Topic Offirstson, *Aktivitas Pembelajaran Matematika Melalui Inkuiri Berbantuan Software Cinderella* (Yogyakarta: Grup Penerbit CV BUDI UTAMA, 2012), Hlm. 1-2.

Pembelajaran Matematika adalah kegiatan pemberian pengalaman belajar secara terencana kepada siswa agar memperoleh pengetahuan mengenai Matematika yang dipelajari, terampil, cerdas, dan mampu memahami dengan baik materi yang disampaikan oleh guru.¹⁴

Berdasarkan beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran Matematika merupakan proses interaksi antara guru dan siswa dengan sumber belajar agar siswa memperoleh pengetahuan dan pemahaman siswa mengenai Matematika. Pembelajaran Matematika diorganisasikan secara sistematis yang memuat masalah yang mesti dipecahkan, baik masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Di dalam pembelajaran Matematika juga terdapat beberapa manfaat yang dapat kita petik.

b. Manfaat Pembelajaran Matematika

Manfaat yang dapat kita petik pada pembelajaran Matematika adalah sebagai berikut:¹⁵

- 1) Pembelajaran Matematika dapat menyatukan lebih dari satu mata pelajaran terutama kompetensi dasar dalam bentuk satu tema.
- 2) Pembelajaran Matematika akan membahas konsep secara mendalam karena menggunakan tema. Siswa akan menemukan pengetahuan dan membahasnya akan tertanam secara kekal.

¹⁴Almira Amir, "Pembelajaran Matematika SD Dengan Menggunakan Media Manifulatif," *Forum Paedagogik Jurnal Pendidikan Agama Islam* 6, no. 01 (2014): Hlm. 73., <http://jurnal.iain-padangsidiimpunan.ac.id/index.php/JP/article/view/166>.

¹⁵Mardianto, *Pembelajaran Tematik* (Medan: publishing, 2011), Hlm. 46.

- 3) Siswa akan terlatih dalam menghubungkan konsep yang telah ada ke dalam kehidupan sehari-hari, karena pembelajaran Matematika mengembangkan hubungan antara berbagai aspek dan konsep.
- 4) Siswa dapat memperoleh pengetahuan yang utuh, karena pembelajaran Matematika mengembangkan konsep yang padu dan utuh.

Menurut Kline, Bell, National Reresearch Council, dan Souviney dalam buku Hasratuddin Matematika memiliki potensi yang besar untuk memberikan berbagai macam kemampuan, dan sikap yang diperlukan oleh manusia agar bisa hidup dengan cerdas dalam lingkungannya. Beberapa manfaat dari pembelajaran Matematika adalah sebagai berikut:¹⁶

- 1) Mempunyai kemampuan berhitung yang merupakan modal dasar bagi kehidupan sehari-hari.
- 2) Memiliki kemampuan dalam pengukuran, misalnya luas, berat, panjang dan waktu.
- 3) Dapat mengamati dan membayangkan bangunan-bangunan geometris yang ada di alam dan sifat-sifat keruangan masing-masing,
- 4) Mampu mengamati, mendeskripsikan, menyajikan, mengorganisasi, dan menganalisis data.

¹⁶Hasratuddin, *Mengapa Harus Belajar Matematika?* (Medan: Perdana Publishing, 2015), Hlm. 49-50.

- 5) Dapat membedakan hal-hal yang tidak relevan dan yang relevan pada suatu masalah.
- 6) Mempunyai kemampuan struktur atau pola dari berbagai situasi.
- 7) Memiliki perkiraan atau prediksi tentang suatu hal berdasarkan data-data yang telah ada.
- 8) Mampu mendeteksi adanya kontradiksi pada suatu tindakan atau penalaran secara logis.
- 9) Dapat bertindak dan berpikir secara mandiri berdasarkan alasan yang dapat dipertanggungjawabkan.
- 10) Dapat berpikir dan bertindak secara konsisten.
- 11) Memiliki kemampuan berpikir kreatif dan kritis dalam memecahkan masalah berbagai situasi.
- 12) Sarana untuk memecahkan masalah dalam kehidupan.
- 13) Melalui pemberian tugas atau soal yang diberikan guru pada siswa, dapat menimbulkan dan mengembangkan sikap siswa yaitu sikap kritis, sikap teliti atau cermat, sikap telaten, sikap efisien, konsisten dan mempunyai kebenaran yang universal.

Manfaat pembelajaran Matematika pada dasarnya dilihat dari tujuan umum pengajaran Matematika itu sendiri, yaitu sebagai berikut:¹⁷

¹⁷Rosnani F34212035, Sugiyono, dan Budiman Tampubolon, "Peningkatan Hasil Belajar Pada Pembelajaran Matematika Menggunakan Alat Peraga Realita Di Kelas 1 Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa* 4, no. 1 (7 Januari 2015): Hlm. 4., <http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jdpdp/article/view/8529>.

- 1) Kegiatan Matematika mampu menumbuhkan kemampuan siswa yang bisa dialih gunakan.
- 2) Mengembangkan dan menumbuhkan keterampilan berhitung sebagai alat kehidupan sehari-hari.
- 3) Membentuk sikap kritis, cermat, kreatif, logis, dan disiplin.
- 4) Meningkatkan pengetahuan dasar Matematika untuk bekal belajar lebih lanjut di jenjang pendidikan selanjutnya.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan manfaat Matematika yang dimaksud pada penelitian adalah:

- 1) Pembelajaran Matematika dapat menyatukan lebih dari dua mata pelajaran terutama pada kompetensi dasar dalam satu tema.
- 2) Siswa akan terlatih dalam menghubungkan konsep yang sudah ada ke dalam kehidupan sehari-hari, karena pembelajaran Matematika dapat mengembangkan hubungan antara berbagai aspek dan berbagai konsep.
- 3) Mempunyai kemampuan menyajikan, mengamati, mendeskripsikan, mengorganisasi, dan menganalisis data.
- 4) Memiliki kemampuan berhitung sebagai modal dalam kehidupan sehari-hari.
- 5) Dapat berpikir kreatif, dan kritis dalam memecahkan berbagai masalah dan berbagai situasi.
- 6) Memiliki kemampuan bertindak secara konsisten.

- 7) Melalui penyelesaian tugas atau soal dapat mengembangkan dan menimbulkan sikap siswa yaitu sikap kritis, sikap telaten, konsisten, teliti/ cermat, dan memiliki kebenaran yang universal.

Pembelajaran Matematika memiliki karakteristik. Karakteristik pembelajaran Matematika adalah sifat yang terdapat pada pembelajaran Matematika itu sendiri.

c. Karakteristik Pembelajaran Matematika

Beberapa karakteristik pembelajaran Matematika adalah sebagai berikut:¹⁸

- 1) Pengalaman nyata merupakan yang paling penting.
- 2) Pembelajaran berpusat pada siswa.
- 3) Tema bersifat fleksibel.
- 4) Menyajikan konsep dari berbagai mata pelajaran.
- 5) Dapat membantu kebutuhan dan minat siswa melalui pembelajaran dengan tema.
- 6) Penyampaian pembelajaran dalam bentuk tema.

Menurut Suwangsih dalam buku Rora terdapat beberapa karakteristik pembelajaran Matematika adalah sebagai berikut:¹⁹

- 1) Pembelajaran dilakukan secara bertahap. Kegiatan pembelajaran Matematika dilaksanakan secara bertahap yang dimulai dari konsep-konsep sederhana menuju konsep yang lebih yang tinggi atau kompleks.

¹⁸Mardianto, *Pembelajaran Tematik*, Hlm. 47.

¹⁹Rora Rizki Wandini, *Pembelajaran Matematika Untuk Calon Guru MI/SD* (Medan: CV. Widya Puspita, 2019), Hlm. 8.

- 2) Pembelajaran Matematika menggunakan metode spiral., maksudnya adanya keterkaitan antara pelajaran yang satu dengan pelajaran yang lainnya. Pembahasan sebelumnya menjadi prasyarat untuk memahami pembahasan selanjutnya.
- 3) Pembelajaran Matematika menganut kebenaran konsistensi.
- 4) Konsep Matematika tidak diberikan dalam bentuk jadi, tetapi siswalah yang mengonstruksi konsep Matematika tersebut.
- 5) Pembelajaran Matematika menggunakan metode deduktif. Guru harus menyesuaikan tahap perkembangan siswa. Tetapi jika siswa yang diajar maka guru menggunakan metode induktif.

Menurut Suherman dalam buku Ahmad Nizar mendefinisikan bahwa karakteristik pembelajaran Matematika adalah sebagai berikut:²⁰

- 1) Pembelajaran Matematika merupakan bertahap atau berjenjang.
- 2) Materi yang disampaikan kepada siswa dikaitkan dengan materi yang sebelumnya atau mengikuti metode spiral.
- 3) Tidak terdapat pertentangan antara kebenaran suatu konsep dengan konsep yang lainnya, karena pembelajaran Matematika menganut kebenaran konsisten.
- 4) Pembelajaran Matematika menekankan pada pola deduktif.

Dapat disimpulkan karakteristik pembelajaran Matematika sebagai berikut:

²⁰Ahmad Nizar Rangkti, *Pendidikan Matematika Realistik (Pendekatan Alternatif dalam Pembelajaran Matematika)* (Bandung: Citapustaka Media, 2019), Hlm. 20.

- 1) Pengalaman nyata merupakan hal yang paling utama dalam pembelajaran Matematika.
- 2) Pembelajaran Matematika menggunakan metode spiral.
- 3) Pembelajaran Matematika hendaknya bermakna bagi siswa.
- 4) Dalam pembelajaran Matematika menganut kebenaran konsisten.
- 5) Pembelajaran Matematika adalah pembelajaran yang berjenjang atau bertahap.

Pembelajaran Matematika juga memiliki beberapa tujuan yang mesti dicapai oleh siswa pada saat mempelajari Matematika.

d. Tujuan Pembelajaran Matematika

Menurut Een dan Muhammad ada beberapa tujuan pembelajaran Matematika yaitu sebagai berikut:²¹

- 1) Melatih siswa menarik kesimpulan dengan cara bernalar dan berpikir, misalnya melalui kegiatan menunjukkan perbedaan dan persamaan.
- 2) Menumbuhkan kemampuan pemecahan masalah.
- 3) Mengembangkan kegiatan kreatif yang melibatkan intuisi, imajinasi, dan penemuan melalui pengembangan pemikiran orisinal, rasa ingin tahu, membuat prediksi, divergen, mencoba-coba serta dugaan.

²¹Een Unaenah dan Muhammad Syarif Sumantri, "Analisis Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar Pada Materi Pecahan," *Jurnal Basicedu* 3, no. 1 (30 Maret 2019): Hlm. 107., <https://doi.org/10.31004/basicedu.v3i1.78>.

- 4) Mengembangkan kemampuan menyajikan informasi atau mengkomunikasikan gagasan antara lain melalui catatan, grafik, pembicaraan lisan, diagram, dan menerangkan gagasan.

Sedangkan menurut Heris dan Utari tujuan pembelajaran Matematika adalah:²²

- 1) Menjelaskan keterkaitan antar konsep, memahami konsep Matematika, dan mengaplikasikan algoritma atau konsep secara akurat, efisien, luwes, dan tepat dalam pemecahan masalah.
- 2) Memecahkan masalah.
- 3) Melakukan manipulasi Matematika dalam menyusun bukti, menjelaskan gagasan, membuat generalisasi, menggunakan penalaran pada pola dan sifat, dalam pernyataan Matematika.
- 4) Memiliki rasa ingin tahu, sikap menghargai kegunaan Matematika dalam kehidupan, minat dan perhatian dalam mempelajari Matematika.
- 5) Mengkomunikasikan gagasan melalui tabel, diagram, simbol, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran Matematika adalah sebagai berikut:

- 1) Menjelaskan keterkaitan antar konsep, memahami konsep Matematika, dan mengaplikasikan konsep Matematika.

²²Heris Hendriana dan Utari Soemarmo, *penilaian Pembelajaran Matematika* (Bandung: PT Refika Aditama, 2014), Hlm. 7.

- 2) Menumbuhkan dan mengembangkan kemampuan pemecahan masalah.
- 3) Melatih siswa cara berpikir dan menalar dalam menarik kesimpulan.
- 4) Memiliki sikap menghargai kegunaan Matematika.
- 5) Mengkomunikasikan gagasan melalui diagram, tabel, dan simbol untuk memperjelas keadaan masalah.

2. Karakteristik Siswa Sekolah Dasar

Siswa adalah makhluk sosial yang *eksploratif*, karena memiliki potensi untuk berkembang, dikembangkan dan memiliki kemampuan untuk mengembangkan diri baik secara fisik maupun fisikis. Dalam hal ini ada potensi dasar yang ada pada diri siswa yang mampu tumbuh dan berkembang secara normal.²³ Salah satu hal yang tidak boleh dilupakan oleh guru atau pendidik adalah guru hendaknya memahami karakteristik siswa yang akan diajarnya²⁴. Anak usia Sekolah Dasar berdasarkan usianya mereka berada di sekitar usia 7-12 tahun. Adanya aturan bahwa setiap anak yang masuk di Sekolah Dasar harus memenuhi syarat usia minimal 7 tahun semakin mempertegas batas usia anak untuk mulai belajar di Sekolah Dasar. Batas usia tersebut dilakukan semata-mata

²³Asfiati Asfiati, "Internalisasi Pendekatan Humanis Dalam Kurikulum Tersembunyi," *Darul Ilmi: Jurnal Ilmu Kependidikan Dan Keislaman* 7, no. 01 (30 Juni 2019): Hlm. 55., <https://doi.org/10.24952/di.v7i01.1804>.

²⁴Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar* (Kencana, 2016), Hlm. 70., <https://books.google.co.id/books?id=IeVNDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=teori+belajar+dan+pembelajaran+di+sekolah+dasar&hl=id&sa=X&ved=0ahUKEwjv1P3vy5voAhVESX0KHQCuB8gQ6wEIKzAA#v=onepage&q=teori%20belajar%20dan%20pembelajaran%20di%20sekolah%20dasar&f=false>.

sebagai bentuk kepedulian terhadap kesiapan belajar anak. Anak yang berada di usia Sekolah Dasar harus mulai siap belajar Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam, Ilmu Pengetahuan Sosial, Pendidikan Kewarganegaraan, Bahasa Indonesia dan sebagainya. Faktor kesiapan belajar sangat menentukan keberhasilan anak di dalam proses belajarnya.²⁵

Secara umum, anak usia Sekolah Dasar adalah anak-anak usia sekitar 7-12 tahun yang sedang menempuh pendidikan formalnya di Sekolah Dasar. Secara khusus, anak usia Sekolah Dasar adalah anak-anak usia 7-12 tahun yang berada pada tahap perkembangan tertentu baik secara kognitif, fisik, bahasa dan sosial. Masing-masing tahap perkembangan tersebut membentuk karakteristik tertentu yang dimiliki anak dan bersifat unik. Keunikan yang dimiliki setiap anak pada perkembangannya tidak dapat disamakan satu sama lain. Namun, hanya dapat dilihat karakteristik umum yang dimunculkan oleh setiap anak yang berada pada tahap perkembangan tersebut.²⁶

a. Perkembangan Kognitif Anak Usia Siswa Sekolah Dasar

Perkembangan kognitif yang terjadi antara usia 7-11 tahun disebut oleh sebagai tahap operasi konkrit (*concrete operations stage*). Pada tahap operasi konkrit, anak-anak tidak dapat berpikir baik secara logis maupun abstrak. Anak-anak pada usia ini dibatasi untuk berpikir

²⁵Rima Trianingsih, *Aplikasi Pembelajaran Kontekstual Sekolah Dasar Abad 21* (Banyuwangi: LPPM IAI Ibrahimy Genteng Press, 2018), Hlm. 2., <https://books.google.co.id/books?id=uX6mDwAAQBAJ&pg=PA1&dq=karakteristik+mi+sd&hl=id&sa=X&ved=0ahUKEwjXoO7bp5voAhXmILcAHax0DqYQ6wEITzAE#v=onepage&q=karakteristik%20mi%20sd&f=false>.

²⁶ Rima Trianingsih, *Aplikasi Pembelajaran Konstektual Sekolah Dasar Abad 21* Hlm. 3.

konkrit, nyata, pasti, tepat, dan istilah yang lebih menunjukkan pengalaman nyata dan konkrit ketimbang abstraksi. Proses berpikir anak-anak berubah secara signifikan selama tahap operasi konkrit. Anak-anak usia sekolah terlibat dalam klasifikasi atau kemampuan untuk mengelompokkan siswa dengan perkembangan logis. Anak-anak yang lebih tua telah memiliki kemampuan untuk memahami hubungan sebab akibat dan menjadi mahir Matematika dan Sains.²⁷

b. Perkembangan Fisik Motorik Anak Usia Siswa Sekolah Dasar

Fase atau usia sekolah dasar 7-12 tahun ditandai dengan gerak atau aktivitas motorik yang lincah. Oleh karena itu, usia ini merupakan masa yang ideal untuk belajar keterampilan yang berkaitan dengan motorik. Perkembangan fisik yang normal adalah salah satu faktor penentu (*determinat factor*) kelancaran kegiatan proses belajar, baik dalam bidang keterampilan maupun pengetahuan. Oleh sebab itu perkembangan motorik sangat menunjang keberhasilan belajar siswa. Sesuai dengan perkembangan fisik atau motorik anak yang sudah siap untuk menerima pelajaran maka sekolah perlu memfasilitasi perkembangan motorik anak itu secara fungsional.²⁸

c. Perkembangan Bahasa Anak Usia Siswa Sekolah Dasar

Bahasa merupakan alat komunikasi yang digunakan oleh seseorang dalam pergaulannya atau berinteraksi dengan orang lain.

²⁷Sudarwan Danim, *Perkembangan Peserta Didik* (Bandung: Alfabeta, CV, 2010), Hlm. 64.

²⁸Syamsu Yusuf dan Nani M. Sugandhi, *Perkembangan Peserta Didik* (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2011), Hlm. 59-60.

Seorang anak yang memiliki kemampuan bahasa yang baik maka anak tersebut mampu melakukan komunikasi yang baik pula. Tahap perkembangan bahasa anak Sekolah Dasar ditandai dengan kemampuan pembendaharaan kata dan tata bahasa. Tahap perkembangan bahasa anak Sekolah Dasar juga ditandai dengan meningkatnya penalaran logis dan keterampilan analitis. Hal ini dapat menolong mereka dalam memahami konstruksi semacam penggunaan komparatif/ perbandingan yang sesuai. Maka peran orangtua dan guru sangatlah penting untuk membimbing anak di Sekolah Dasar dalam membaca berbagai sumber buku untuk meningkatkan bahasa mereka.²⁹

d. Perkembangan Sosial Anak Usia Siswa Sekolah Dasar

Perkembangan sosial merupakan pencapaian kematangan dalam interaksi sosial atau hubungan. Dapat juga diartikan sebagai proses belajar untuk menyesuaikan diri dengan tradisi, norma agama dan norma-norma kelompok. Perkembangan sosial pada anak usia Sekolah Dasar ditandai dengan adanya perluasan hubungan dengan teman sebaya dan juga anggota keluarga sehingga peluang gerak sosialnya bertambah luas. Usia ini anak-anak mulai mempunyai kesanggupan menyesuaikan diri dari sikap berpusat kepada diri sendiri (*egosentris*) kepada sikap mau memperhatikan kepentingan orang lain

²⁹Tursinawati dkk, *Cara Praktis Berbahasa Inggris Bagi Guru dan Siswa Sekolah Dasar* (Yogyakarta: Deepublish, 2015), Hlm. 6-7., https://books.google.co.id/books?id=_6SXDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=cara+praktis+berbahasa+inggris+dan+siswa+sekolah+dasar&hl=id&sa=X&ved=0ahUKEwjH6ubGnqToAhVVWH0KHZE_BHgQ6wEILjAA#v=onepage&q=cara%20praktis%20berbahasa%20inggris%20dan%20siswa%20sekolah%20dasar&f=false.

(*sosiosentris*) atau sikap bekerja sama (*kooperatif*). Anak mulai bertambah kuat rasa ingin keinginannya untuk diterima menjadi anggota kelompok (*gang*), atau mulai berminat terhadap kegiatan-kegiatan sebaya, dan juga merasa tidak senang apabila tidak diterima oleh kelompoknya.³⁰

Melalui perkembangan sosial anak, anak mampu menyesuaikan dirinya dengan lingkungan masyarakat maupun dengan kelompok teman sebaya di sekitarnya. Perkembangan sosial anak ini dapat dimanfaatkan pada saat proses pembelajaran di sekolah melalui pemberian tugas-tugas kelompok, baik yang membutuhkan pikiran maupun membutuhkan tenaga fisik.³¹

Adapun beberapa sifat khas/ karakteristik yang dimiliki siswa pada fase kelas rendah Sekolah Dasar antara lain:³²

- a. Adanya korelasi positif yang tinggi antara keadaan kesehatan pertumbuhan jasmani dengan prestasi sekolah.
- b. Adanya sikap yang cenderung untuk mematuhi peraturan-peraturan permainan yang tradisional.
- c. Adanya kecenderungan memuji diri sendiri.

³⁰Syamsu Yusuf dan Nani M. Sugandhi, *Perkembangan Peserta Didik*, Hlm. 65.

³¹Syamsu Yusuf dan Nani M. Sugandhi, *Perkembangan Peserta Didik* Hlm. 66.

³²Maliki, *Bimbingan Konseling di Sekolah Dasar* (Kencana: Prenada Media, 2017), Hlm. 57., <https://books.google.co.id/books?id=Td6VDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=karakteristik+siswa+sekolah+dasar&hl=id&sa=X&ved=0ahUKEwiwvLeQyZvoAhWNfn0KHbvXCywQ6wEIPzAC#v=onepage&q=karakteristik%20siswa%20sekolah%20dasar&f=false>.

- d. Suka membanding-bandingkan dirinya dengan anak lain kalau hal itu dirasanya menguntungkan untuk meremehkan anak lain.
- e. Jika tidak bisa menyelesaikan soal, maka soal itu dianggapnya tidak penting.
- f. Pada masa ini anak menghendaki nilai (angka rapor) yang baik tanpa mengingat apakah prestasinya pantas diberikan nilai baik atau tidak.

Sedangkan beberapa sifat khas/ karakteristik yang dimiliki siswa pada fase kelas tinggi Sekolah Dasar antara lain:³³

- a. Adanya minat terhadap kehidupan praktis sehari-hari yang konkret, hal ini menimbulkan adanya kecenderungan untuk membandingkan pekerjaan-pekerjaan yang praktis.
- b. Amat realistik, ingin tahu, ingin belajar.
- c. Menjelang masa akhir ini telah ada minat terhadap hal-hal dan mata pelajaran khusus.
- d. Sampai kira-kira umur 11 tahun anak membutuhkan bantuan guru atau orang-orang dewasa lainnya.
- e. Pada masa ini anak memandang nilai rapor adalah ukuran yang tepat mengenai prestasi sekolahnya.
- f. Anak-anak pada masa ini gemar membentuk kelompok-kelompok sebaya, biasanya untuk dapat bermain bersama-sama. Di dalam permainan ini biasanya tidak lagi terikat pada aturan permainan tradisional, mereka membuat peraturan sendiri.

³³Rahmat Kamal, "Implementasi Pendidikan Karakter di SD/MI," *Madaniyah* 4, no. 1 (31 Januari 2014): Hlm. 26.

3. Keterampilan Menjelaskan

a. Pengertian Keterampilan Menjelaskan

Keterampilan berawal dari kata trampil, artinya mampu dan cakap dalam menyelesaikan tugas. Trampil mendapat imbuhan ke-an menjadi keterampilan yang maknanya kecakapan untuk menyelesaikan tugas. Muhibbin Sya dalam Yuyun, mendefinisikan bahwa keterampilan adalah kegiatan yang berhubungan dengan otot-otot (*neuromuscular*) dan urat-urat syaraf yang terlihat dalam kegiatan jasmani seperti mengetik, olahraga, menulis dan sebagainya.³⁴ Keterampilan adalah kemampuan lebih yang terdapat pada diri seseorang untuk menyelesaikan suatu pekerjaan. Jika pekerjaan itu di dalam pembelajaran, maka pekerjaan itu berupa tugas-tugas dalam belajar-mengajar.³⁵ Kontribusi pengembangan pendidikan terhadap pengembangan sosial ekonomi berwujud melalui peningkatan *knowledge* (pengetahuan), *skills*, *attitudes* (sikap), dan *productivity* (produktivitas). Tercapainya peningkatan tersebut disponsori oleh guru-guru yang berpengalaman dan profesional dalam bidangnya.³⁶

Ilmu pengetahuan mengalami banyak perkembangan dan perubahan. Proses perkembangan pengetahuan ditandai dengan

³⁴Yuyun Yunita, "Keterampilan Mengajar Yang Bervariasi Dalam Pembelajaran PAI," *Jurnal Muhtadiin* 5, no. 01 (13 September 2019): Hlm. 158.

³⁵Aripin Ahmad, "Penerapan Permainan Bahasa (Katarsis) untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca Siswa Kelas IVA SD Negeri 01 Metro Pusat | Ahmad | EduHumaniora | Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru," 2017, Hlm. 77., <https://ejournal.upi.edu/index.php/eduhumaniora/article/view/7024>.

³⁶Asfiati Asfiati, "Membangun Profesionalisme Guru Yang Humanis Dalam Menyambut Kurikulum Nasional," *FORUM PAEDAGOGIK* 8, no. 2 (31 Desember 2016): Hlm. 40., <https://doi.org/10.24952/paedagogik.v8i2.572>.

banyaknya peningkatan dan perpindahan dari hal-hal yang belum diketahui hingga dimengerti, salah satunya karena adanya penjelasan.³⁷ Penjelasan merupakan pengutaraan informasi secara lisan, dan diorganisasikan secara sistematis dengan tujuan untuk memperlihatkan hubungan, misalnya antara yang diketahui dengan yang belum diketahui, antara sebab dan akibat, antara hukum atau dalil, definisi yang berlaku umum dengan contoh atau bukti sehari-hari.³⁸

Sebagai seorang pendidik keterampilan menjelaskan merupakan aspek yang sangat penting, karena sebagian besar percakapan pembelajaran memiliki dampak besar terhadap pemahaman siswa berupa penjelasan. Mulyasa dalam Rahmad mengutarakan bahwa penguasaan keterampilan menjelaskan yang didemonstrasikan oleh guru, memungkinkan siswa memiliki pemahaman yang tepat tentang masalah yang disampaikan, serta meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.³⁹ Rusman mengemukakan bahwa ciri utama menjelaskan adalah penyampaian informasi yang terencana dengan baik dan disajikan dengan urutan

³⁷Asfiati Asfiati, "I'jaz Al-qur'an In The Views Of Al-zamakhsyari And Sayyid Quthb Futurologi Pendidikan Islam," *FITRAH: Jurnal Kajian Ilmu-ilmu Keislaman* 8, no. 1 (1 Januari 2014): Hlm. 108., <https://doi.org/10.24952/fitrah.v8i1.342>.

³⁸Muhammad Syafi'i, "Implikasi Pembelajaran Mikro dalam Pengembangan Keterampilan Mengajar Di Madrasah," *Religi: Jurnal Studi Islam* 5, no. 2 (2014): Hlm. 238.

³⁹Rahmad Fauzi, "Pengaruh Keterampilan Guru Menjelaskan Terhadap Hasil Belajar Sejarah Materi Pokok Perjuangan Mempertahankan Kemerdekaan Di Kelas XII SMA Negeri 7 Padangsidimpuan Oleh: Masdalifah Siregar," *Jurnal Pendidikan IPS* 1, no. IIg (27 Desember 2017): Hlm. 1815.

yang cocok.⁴⁰Keterampilan menjelaskan adalah penyajian pembelajaran atau informasi melalui lisan yang disusun secara sistematis untuk menunjukkan adanya hubungan materi yang satu dengan yang lainnya.⁴¹Keterampilan menjelaskan adalah pengutaraan informasi yang harus ada hubungan informasi yang satu dengan informasi yang lainya melalui lisan dan diorganisasikan secara sistematis.⁴²

Jadi, keterampilan menjelaskan pada penelitian ini ialah suatu keterampilan dasar mengajar yang harus dimiliki dan dikuasai oleh seorang pendidik yang dilakukan secara lisan pada saat proses kegiatan belajar mengajar, yang disusun secara sistematis sebagai suatu kesatuan yang bermakna. Penyajian pesan yang disampaikan dengan benar, memiliki urutan yang cocok serta terencana dengan baik merupakan ciri utama keterampilan menjelaskan, sehingga siswa lebih mudah memahami pesan yang disampaikan.

Alasan keterampilan menjelaskan perlu dikuasai oleh seorang guru adalah:⁴³

⁴⁰Rusman, *Model-Model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru)* (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2014), Hlm. 86.

⁴¹Joni Purwono, "Penggunaan Media Audio-Visual Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Pacitan," *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran* 2, no. 2 (2014): Hlm. 133., <http://www.jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/tp/article/view/3659>.

⁴²Asfiati, *Manajemen Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berorientasi Pada Pengembangan Kurikulum 2013 (Memadupadankan Panggilan Jiwa, Teori dan Skill Teaching Melalui Pemanfaatan Micro Teaching)* (Bandung: Citapustaka Media, 2014), Hlm. 210.

⁴³Zainal Asril, *Micro Teaching Disertai dengan Pedoman Pengalaman Lapangan* (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2012), Hlm. 84.

- 1) Di dalam kelas percakapan komunikasi pada umumnya berpusat kepada guru.
- 2) Penjelasan yang ada di buku dan yang dijelaskan guru sering kurang dipahami siswa.
- 3) Tugas guru sebagian besar adalah menyampaikan informasi, oleh karena itu efektivitas percakapan perlu ditingkatkan oleh guru.⁴⁴
- 4) Penjelasan yang diberikan guru sering hanya jelas bagi guru tetapi tidak jelas bagi siswa.
- 5) Sumber informasi yang dapat digunakan siswa sendiri sangat terbatas.
- 6) Guru dituntut untuk memberikan penjelasan hal-hal tertentu kepada siswa, karena tidak semua siswa dapat menggali informasi dari buku.
- 7) Guru sering tidak dapat membedakan antara mengutarakan penjelasan dan menceritakan sesuatu.

Pada penelitian ini yang menjadi alasan mengapa guru perlu menguasai keterampilan menjelaskan yakni, pada umumnya komunikasi secara lisan atau percakapan di dalam kelas berpusat pada guru. Siswa sering tidak mengerti antara penjelasan yang ada di dalam buku dan penjelasan yang disampaikan guru. Selanjutnya tidak semua siswa dapat menggali sendiri informasi yang ada di dalam buku, serta

⁴⁴Elmia Umar, "Penguasaan Keterampilan Menjelaskan dalam Pencapaian Tujuan Pembelajaran Pada Mahasiswa D-II PGSD," *Jurnal Inovasi* 6, no. 04 (4 Desember 2009): Hlm. 73., <http://ejournal.ung.ac.id/index.php/JIN/article/view/817>.

penjelasan yang disampaikan guru sering hanya jelas bagi guru tidak untuk siswa.

Keterampilan menjelaskan juga memiliki beberapa prinsip-prinsip yang harus dimiliki oleh guru pada saat menjelaskan pelajaran.

b. Prinsip-prinsip Menjelaskan

Udin mengemukakan beberapa prinsip-prinsip menjelaskan yakni:⁴⁵

- 1) Penjelasan harus sesuai dengan tujuan pembelajaran.
- 2) Materi yang disampaikan harus bermakna bagi siswa.
- 3) Penjelasan yang diberikan harus sesuai dengan karakteristik dan kemampuan siswa.
- 4) Guru mampu memberikan penjelasan apabila siswa bertanya ataupun yang direncanakan guru sebelumnya.
- 5) Penjelasan dapat diutarakan di akhir, tengah, maupun awal jam pertemuan (pembelajaran) sesuai dengan keperluannya.

Menurut Syafi'i yang menjadi prinsip-prinsip menjelaskan adalah sebagai berikut:⁴⁶

- 1) Guru menyesuaikan penjelasan dengan karakteristik dan kemampuan peserta didik.
- 2) Guru menguasai materi penjelasan secara baik.
- 3) Penjelasan harus diselang-selingi tanya jawab.

⁴⁵Udin Syaefuddin Sa'ud, *Pengembangan Profesi Guru* (Bandung: Alfabeta, 2013), Hlm. 61.

⁴⁶Syafi'i, "Implikasi Pembelajaran Mikro dalam Pengembangan Keterampilan Mengajar Di Madrasah," Hlm. 238.

- 4) Menyesuaikan penjelasan dengan tujuan pembelajaran.
- 5) Penjelasan materi harus memiliki makna dan bermanfaat bagi siswa.
- 6) Memberikan contoh-contoh yang konkrit dan dapat dihubungkan dengan kehidupan pada saat menjelaskan pelajaran.

Ada beberapa prinsip-prinsip menjelaskan menurut Hamid adalah sebagai berikut:⁴⁷

- 1) Isi dari penjelasan mempunyai makna bagi siswa.
- 2) Penjelasan yang disajikan sesuai dengan keperluan siswa.
- 3) Memandang karakteristik dan latar belakang peserta didik.
- 4) Diberikan sesuai dengan rencana yang telah disiapkan atau secara spontan.
- 5) Adanya relevansi antara tujuan dengan penjelasan bahan.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli di atas yang menjadi prinsip-prinsip menjelaskan pada penelitian ini yaitu;

- 1) Materi yang dijelaskan dapat disampaikan di tengah, awal dan juga di akhir pertemuan sesuai dengan kebutuhan siswa.
- 2) Diberi secara spontan (sesuai dengan rencana yang telah disiapkan).
- 3) Bermakna bagi siswa.
- 4) Guru menguasai materi yang ingin diajarkan.
- 5) Penjelasan diselingi dengan 'tanya jawab'.

⁴⁷Hamid Darmadi, *Kemampuan Dasar Mengajar (Landasan dan Konsep Implementasinya)* (Bandung: Alfabeta, 2012), Hlm. 4.

- 6) Memiliki kerelevan dengan tujuan pembelajaran.
- 7) Menyesuaikan penjelasan dengan kemampuan dan sifat siswa (karakteristik siswa).

Keterampilan menjelaskan juga memiliki aspek-aspek yang harus diperhatikan seorang guru ketika menjelaskan.

c. Aspek-aspek Keterampilan Menjelaskan

Beberapa aspek-aspek yang harus diperhatikan guru dalam menjelaskan pelajaran:⁴⁸

- 1) Menggunakan bahasa yang harus terang, sederhana, dan jelas.
- 2) Menyimpulkan pokok-pokok yang diterangkan.
- 3) Mempersiapkan dan menguasai terlebih dahulu bahan yang akan dijelaskan.
- 4) Memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada peserta didik sebagai pengecekan tingkat pemahaman mereka.
- 5) Memberikan ilustrasi dan contoh-contoh pada saat menerangkan.

Menuut Rifma yang menjadiaspek-aspek keterampilan menjelaskan yaitu sebagai berikut:⁴⁹

- 1) Menggunakan contoh yang dekat dengan anak.
- 2) Memakai bahasa yang mudah dipahami.

⁴⁸Syafi'i, "Implikasi Pembelajaran Mikro dalam Pengembangan Keterampilan Mengajar Di Madrasah," Hlm. 238.

⁴⁹Rifma, *Optimalisasi Pembinaan Kompetensi Pedagogik Guru: Dilengkapi Model Pembinaan Kompetensi Pedagogik Guru* (Jakarta: Kencana, 2016), Hlm. 73., <https://books.google.co.id/books?id=E-VNDwAAQBAJ&pg=PA73&dq=keterampilan+menjelaskan&hl=id&sa=X&ved=0ahUKEwixy6GSrozmAhWVguYKHYZ-AsUQ6wEIPzAD#v=onepage&q=keterampilan%20menjelaskan&f=false>.

- 3) Pemberian tekanan dan pengaturan irama pada bagian-bagian penting.
- 4) Adanya *feedback*.

Sedangkan menurut Buchari dkk, aspek-aspek keterampilan menjelaskan adalah sebagai berikut:⁵⁰

- 1) Kejelasan (*Clarity*). Kejelasan meliputi: kejelasan dalam menyatakan sesuatu ide secara eksplisit, menghindari kekaburan, dan kejelasan pemakaian bahasa secara fasih.
- 2) Adanya penekanan (*emphasis*). Pemberian tekanan dilaksanakan untuk hal-hal tertentu yang dianggap penting dari yang disajikan itu lebih memperoleh perhatian siswa.
- 3) Memakai *use of examples* (ilustrasi) dan contoh-contoh.
- 4) Bahan yang akan dijelaskan harus diorganisasi sedemikian rupa, sehingga sistematikanya mudah diikuti logika (*Organization*).
- 5) Adanya umpan balik (*Feedback*).

Jadi, dapat disimpulkan yang menjadi aspek-aspek keterampilan menjelaskan pelajaran yang dimiliki oleh guru pada penelitian ini yaitu:

- 1) Kejelasan bahan maupun bahasa yang akan disajikan.
- 2) Melakaukan pengorganisasian pada bahan yang akan dijelaskan.
- 3) Menggunakan contoh dan ilustrasi yang dekat dengan anak.

⁵⁰Buchari Alma, Hari Mulyadi, dan Girang Razati, *Guru profesional (Menguasai Metode dan Terampil Mengajar)* (Bandung: Alfabeta, 2012), Hlm. 23-25.

4) Pemberian tekanan dan pengaturan irama pada bagian-bagian penting.

5) Adanya *feedback*

Keterampilan menjelaskan juga memiliki *explaining skills*(komponen-komponen menjelaskan) dalam menjelaskan pelajaran.

d. Komponen- Komponen Keterampilan Menjelaskan

Terdapat beberapa komonen-komponen keterampilan menjelaskan yang meliputi:⁵¹

1) Merencanakan dan menganalisis penjelasan.

Terdapat dua hal yang perlu diperhatikan ketika menjelaskan yaitu:

a) Penerima pesan. Ketika menjelaskan perlu diperhatikan ciri-ciri atau karakteristik penerima pesan meliputi jenis kelamin, pengalaman, usia, kemampuan kelompok dan lingkungan belajar.

b) Isi materi atau pesan yang akan disampaikan.

2) Menyajikan penjelasan.⁵²

Beberapa terdapat Komponen-komponen penting yang mesti diperhatikan meliputi:

a) Kejelasan (Kejelasan bahasa, tujuan, dan penjelasan yang merupakan kunci dalam memberikan penjelasan)

⁵¹Syaiful Bahri Djamarah, *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif* (Jakarta: Rineka Cipta, 2015), Hlm. 134.

⁵²Umar, "Penguasaan Keterampilan Menjelaskan dalam Pencapaian Tujuan Pembelajaran Pada Mahasiswa D-II PGSD," Hlm. 74.

- b) Penggunaan contoh dan ilustrasi. Dapat mempermudah siswa yang sulit menerima konsep yang abstrak, biasanya pola umum untuk menghubungkan dalil dengan contoh yaitu pola deduktif dan pola induktif.
- c) Pengorganisasian. Pengorganisasian bisa dikerjakan dengan membuat hubungan antara contoh dalil menjadi jelas serta memberikan ikhtisar butir-butir selama ataupun pada akhir sajian.
- d) Memberikan penekanan. Penekanan dapat dibuat dengan cara mengadakan variasi dalam mimik, suara dan membuat struktur sajian (dalam gaya mengajar) yaitu, memberikan informasi yang memperlihatkan tujuan dan arah utama bahan/ dapat dikerjakan dengan memberikan tanda, pengulangan atau memberi ikhtisar.
- e) *Feedback*. Umpan balik dapat dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman anak dengan cara memberi kesempatan kepada siswa untuk menjawab pertanyaan guru, meminta pendapat siswa apakah penjelasan yang diberikan bermakna atau tidak, dan memperhatikan tingkah laku siswa.

Pada penelitian ini, yang menjadi komponen-komponen keterampilan menjelaskan yaitu: merencanakan dan menganalisis penjelasan, kejelasan bahasa, penggunaan contoh, memberikan penekanan, pengorganisasian dan umpan balik. Keterampilan

menjelaskan juga memiliki beberapa tujuan yang harus dicapai oleh guru agar kegiatan mentransper pengetahuan lebih bermakna kepada siswa.

e. Tujuan Keterampilan Menjelaskan

Menurut Umar terdapat beberapa tujuan keterampilan menjelaskan adalah sebagai berikut:⁵³

- 1) Mendidik siswa agar memahami dengan jelas jawaban dari pertanyaan “mengapa” yang diberikan oleh siswa atau yang diajukan oleh guru.
- 2) Mengikutsertakan peserta didik untuk berpikir memecahkan pertanyaan atau masalah.
- 3) Untuk mengatasi kesalahpahaman pengertian siswa, dan memperoleh balikan dari siswa mengenai tingkat pemahamannya.
- 4) Membantu siswa agar dapat menghayati, dan mendapat peralatan, proses, serta penggunaan bukti dalam penyelesaian situasi atau keadaan yang belum pasti atau yang meragukan.
- 5) Menolong siswa memahami dalil, pertanyaan dan prinsip-prinsip umum secara bernalar dan objektif.

Menurut Rusman tujuan pemberian penjelasan adalah sebagai berikut:⁵⁴

⁵³Umar, *Pengasaan Keterampilan Menjelaskan dalam Pencapaian Tujuan Pembelajaran pada Mahasiswa D-II PGSD* Hlm. 74.

⁵⁴Rusman, *Model-Model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru)*, Hlm. 87.

- 1) Melibatkan siswa untuk berpikir memecahkan pertanyaan, atau masalah yang timbul.
- 2) Membimbing siswa untuk dapat memahami konsep, dalil, fakta, hukum, dan prinsip secara objektif dan bernalar.
- 3) Mendidik siswa untuk menghayati dan mendapat proses penalaran dengan menggunakan bukti-bukti dalam pemecahan masalah.
- 4) Adanya balikan dari siswa mengenai tingkat pemahamannya dan mengatasi kesalahpahaman siswa terhadap pengertian sesuatu.

Menurut mulyadi dkk tujuan keterampilan menjelaskan meliputi:⁵⁵

- 1) Melatih siswa mandiri pada saat mengambil keputusan bagi dirinya.
- 2) Menyajikan pengertian kepada siswa.
- 3) Melatih siswa menggunakan sebab dan akibat dalam berpikir.
- 4) Membiasakan siswa untuk memperoleh balikan.
- 5) Membuat siswa berpikir secara moral, estesis, dan logis.
- 6) Melibatkan siswa berpikir untuk memecahkan masalah.

Jadi, dapat disimpulkan tujuan keterampilan menjelaskan yang dimaksud pada penelitian ini, adalah:

- 1) Melatih siswa berpikir dengan menggunakan sebab dan akibat.
- 2) Membantu siswa memperoleh dan memahami prinsip-prinsip umum, dalil, dan hukum secara objektif dalam menalar.

⁵⁵Buchari Alma, Hari Mulyadi, dan Girang Razati, *Guru profesional (Menguasai Metode dan Terampil Mengajar)*, Hlm. 22.

- 3) Menumbuhkan sikap siswa untuk mandiri dalam mengambil keputusan.
- 4) Memperoleh hubungan timbal balik dari siswa mengenai tingkat pemahamannya.

4. Pemahaman Konsep

a. Pengertian pemahaman Konsep

Istilah pemahaman konsep berasal dari dua kata yaitu “pemahaman dan konsep”. Menurut Bloom dalam Ahmad pemahaman diartikan sebagai kesanggupan atau kemampuan untuk memahami arti dari bahan atau materi yang dipelajari. Pemahaman yang dimaksud Bloom adalah sejauh mana siswa dapat mengerti serta memahami apa yang dilihat, yang dialami, yang mereka baca, yang siswa rasakan berupa hasil penglihatan ataupun yang dirasakan langsung oleh siswa atau sejauh mana siswa mampu menyerap, menerima dan memahami bahan yang disampaikan oleh guru kepada siswa.⁵⁶

Menurut Dorothy J. Skeel dalam Susanto konsep ialah suatu pemikiran, pengertian atau gagasan tertentu yang tergambar dalam pikiran. Jadi, konsep ini merupakan sesuatu yang telah tergambar dalam gagasan, pikiran, atau pengertian tertentu yang sudah melekat dalam hati seseorang. Siswa yang sudah dikatakan memiliki konsep adalah siswa yang sudah mempunyai pemahaman yang terang dan

⁵⁶Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar* (Jakarta: Kencana, 2016), Hlm. 7., <https://books.google.co.id/books?id=IeVNDwAAQBAJ>.

jelas terhadap sesuatu, baik gagasan yang abstrak ataupun berupa objek yang konkret.⁵⁷

Aspek yang sangat penting pada setiap pembelajarana, terutama pada pembelajaran Matematika adalah pemahaman konsep. Pemahaman konsep Matematika merupakan suatu pemahaman siswa yang dapat menerjemahkan, mendefinisikan, dan memahami materi yang sudah disajikan oleh guru, dimana siswa tidak hanya sekedar menghafal materi yang disampaikan. Siswa yang tidak mampu memahami konsep Matematika, maka besar kemungkinan siswa tersebut tidak dapat bernalar, mengkoneksikan, mengkomunikasikan dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Karena pemahaman konsep merupakan prasyarat untuk memahami konsep lainnya.⁵⁸

Jadi, pemahaman konsep Matematika yang dimaksud pada penelitian ini adalah kesanggupan (kemampuan) siswa dalam menafsirkan, menerjemahkan, dan memahami suatu konsep pembelajaran Matematika, serta dapat memecahkan masalah, baik itu persoalan Matematika ataupun permasalahan yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari berdasarkan pengetahuannya.

⁵⁷Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar* Hlm. 7.

⁵⁸A. Ani, M. Maulana, dan Cucun Sunaengsih, "Pengaruh Pendekatan Kontektual Berbasis Kecerdasan Visual-Spasial Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Pena Ilmiah* 2, no. 1 (Desember 2017): Hlm. 972., <https://doi.org/10.17509/jpi.v2i1.11234>.

Agar dapat mengetahui sejauh mana kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa, diperlukan indikator atau alat ukur yang merupakan hal yang sangat penting dan dijadikan sebagai pedoman pengukuran yang tepat.

b. Indikator Pemahaman Konsep

Yang menjadi indikator kemampuan pemahaman konsep menurut Harfin Lannya antara lain:⁵⁹

- 1) Dapat menyatakan kembali suatu konsep.
- 2) Mampu memberikan contoh dan non contoh dari konsep.
- 3) Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu atau sesuai dengan konsepnya.
- 4) Bisa mengembangkan syarat cukup atau syarat perlu dari suatu konsep.
- 5) Mengklasifikasikan algoritma (konsep) pemecahan masalah.
- 6) Memilih, memanfaatkan dan menggunakan prosedur atau operasi tertentu.

Menurut Jihad, Haris indikator kemampuan pemahaman konsep adalah sebagai berikut:

- 1) Menyatakan kembali sebuah konsep.
- 2) Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu.
- 3) Memberi contoh dan non contoh dari konsep.
- 4) Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis.
- 5) Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep.
- 6) Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur tertentu.
- 7) Mengklasifikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.⁶⁰

⁵⁹Harfin Lanya, "Pemahaman Konsep Perbandingan Siswa SMP Berkemampuan Matematika Rendah," *Sigma* 2, no. 1 (10 September 2016): Hlm. 20., <https://doi.org/10.0324/sigma.v2i1.72>.

Sedangkan menurut Attin Warmi indikator pemahaman konsep adalah sebagai berikut:⁶¹

- 1) Siswa terbiasa dengan berbagai langkah yang berbeda.
- 2) Konsep yang sudah ada, siswa mampu mengklasifikasikannya.
- 3) Dapat memberi penguatan pada contoh yang diperoleh dari memahami.
- 4) Sanggup mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya, persyaratan dengan membentuk konsep.
- 5) Peserta didik dapat mengembangkan konsep yang telah siswa miliki.
- 6) Mampu mengaplikasikan konsep secara algoritma.

Dari beberapa sumber di atas, yang menjadi indikator pemahaman konsep Matematika pada penelitian ini yakni:

- 1) Menyatakan ulang sebuah konsep.
- 2) Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu.
- 3) Memberikan contoh dan non contoh dari konsep.
- 4) Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis.
- 5) Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep.
- 6) Memanfaatkan dan memilih prosedur tertentu.
- 7) Mengklasifikasikan konsep atau algoritma pecahan masalah.

⁶⁰Asep Jihad dan Abdul Haris, *Evaluasi Pembelajaran* (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2013), Hlm. 149.

⁶¹Attin Warmi, "Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII pada Materi Lingkaran," *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 8, no. 2 (1 Juni 2019): Hlm. 229., <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i2.384>.

Tabel 2.1
Indikator Keterampilan Menjelaskan dan Indikator
Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika

No.	Aspek-Aspek atau Indikator Keterampilan Menjelaskan	Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika
1	Kejelasan (<i>clarity</i>)	Menyatakan ulang sebuah konsep.
2	Adanya penekanan (<i>emphasis</i>)	Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu.
3	Menggunakan contoh dan ilustrasi (<i>use of examples</i>)	Memberikan contoh dan non contoh dari konsep.
4	Pengorganisasian	Menyajikan konsep dari berbagai bentuk representasi Matematika
5	Adanya <i>feedback</i> . ⁶²	Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep
6		Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu.
7		Mengklasifikasikan konsep atau operasi tertentu. ⁶³

B. Penelitian yang Relevan

1. Skripsi Prastiwi Dwi Yana dengan judul “*Pengaruh Keterampilan Menjelaskan Guru Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Di Sekolah Dasar Negeri Margoto.*” Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan rumus Chi Kuadrat menunjukkan bahwa Chi Kuadrat Hitung (χ^2_{hit}) = 30,755. Kemudian, dikonsultasikan dengan harga (χ^2_{t}), pada taraf signifikansi 1% dan 1%) dengan db 4 yaitu, pada taraf signifikan 5% (χ^2_{t}) = 9,488 dan taraf signifikan 1% (χ^2_{t}) = 13,227. Hal ini menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan antara keterampilan guru dalam menjelaskan pelajaran terhadap motivasi belajar

⁶²Buchari Alma, Hari Mulyadi, dan Girang Razati, *Guru profesional (Menguasai Metode dan Terampil Mengajar)*, Hlm. 23-25.

⁶³Asep Jihad dan Abdul Haris, *Evaluasi Pembelajaran*, Hlm. 149.

siswa pada mata pelajaran Matematika, dengan bukti perhitungan bahwa $(\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel})$ baik pada taraf signifikan 1% maupun 5%, yakni $9,488 < 30,755 > 13,227$.⁶⁴

Adapun yang membedakan penelitian yang dilakukan dengan penelitian saudari Prastiwi terletak pada “Motivasi Belajar Siswa.” Penelitian yang dilakukan melihat dari Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa, sedangkan penelitian saudari Prastiwi melihat dari Motivasi Belajar.

2. Penelitian Nur Sri Widyastuti, Pratiwi Pujiastuti dengan judul “*Pengaruh Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI)*”. Memiliki hasil penelitian sebagai berikut:
 - a. Hasil analisis data secara multivariate diperoleh nilai f pada Wilk’s lamda sebesar 49,706 dengan angka signifikan 0,000. Rerata Pemahaman Konsep pada kelas eksperimen dengan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia lebih tinggi sebesar 4,63 atau 15% dibandingkan dengan kelas kontrol dengan *direct instruction*.
 - b. Hasil Berpikir Logis menunjukkan bahwa kelas eksperimen dengan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia lebih tinggi sebesar 4,78 atau 18% dibandingkan dengan kelas kontrol dengan *direct instruction*.
 - c. Terdapat pengaruh yang signifikan terhadap Pemahaman Konsep dan Berpikir Logis pada siswa kelas eksperimen dengan Pembelajaran

⁶⁴Prastiwi Dwi Yana, “Pengaruh Keterampilan Menjelaskan Guru Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Di SDN 2 Margototo” (Skripsi, Lampung, IAIN Metro, 2018).

Matematika Realistik Indonesia dibandingkan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran *Direct Instruction*.⁶⁵

Adapun yang membedakan penelitian yang dilakukan dengan penelitian Nur dan Pratiwi, terletak pada Pendidikan Matematika Realistik Indonesia. Jika penelitian saudara Nur dan Pratiwi melihat dari pengaruh Pendidikan Matematika Realistik Indonesia maka penelitian yang dilakukan melihat dari pengaruh keterampilan menjelaskan guru.

C. Kerangka Berpikir

Rendahnya pemahaman konsep Matematika siswa Sekolah Dasar, khususnya pemahaman konsep Matematika pada materi pecahan disebabkan oleh kurangnya keterampilan menjelaskan yang dimiliki oleh guru, sehingga kegiatan pembelajaran yang berlangsung membosankan dan juga kurang menarik.

Berdasarkan teori yang telah dipaparkan bahwa pemahaman konsep merupakan tujuan dari pembelajaran Matematika. Kemampuan pemahaman konsep Matematika merupakan kesanggupan (kemampuan) siswa dalam menerjemahkan, memahami dan juga menafsirkan suatu konsep berdasarkan pengalaman (pengetahuannya) sendiri. Kenyataan yang terjadi di lapangan siswa masih banyak merasa bosan, sulit dan merasa kurang tertarik pada mata pelajaran Matematika, hal ini menyebabkan rendahnya pemahaman konsep yang siswa miliki. Maka dari itu, untuk meningkatkan

⁶⁵Nur Sri Widyastuti dan Pratiwi Pujiastuti, "Pengaruh Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Terhadap Pemahaman Konsep Dan Berfikir Logis Siswa," *Jurnal Prima Edukasia* 2, no. 2 (1 Juli 2014): 183–93, <https://doi.org/10.21831/jpe.v2i2.2718>.

kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa, guru harus memiliki keterampilan menjelaskan yang baik dan tidak membosankan.

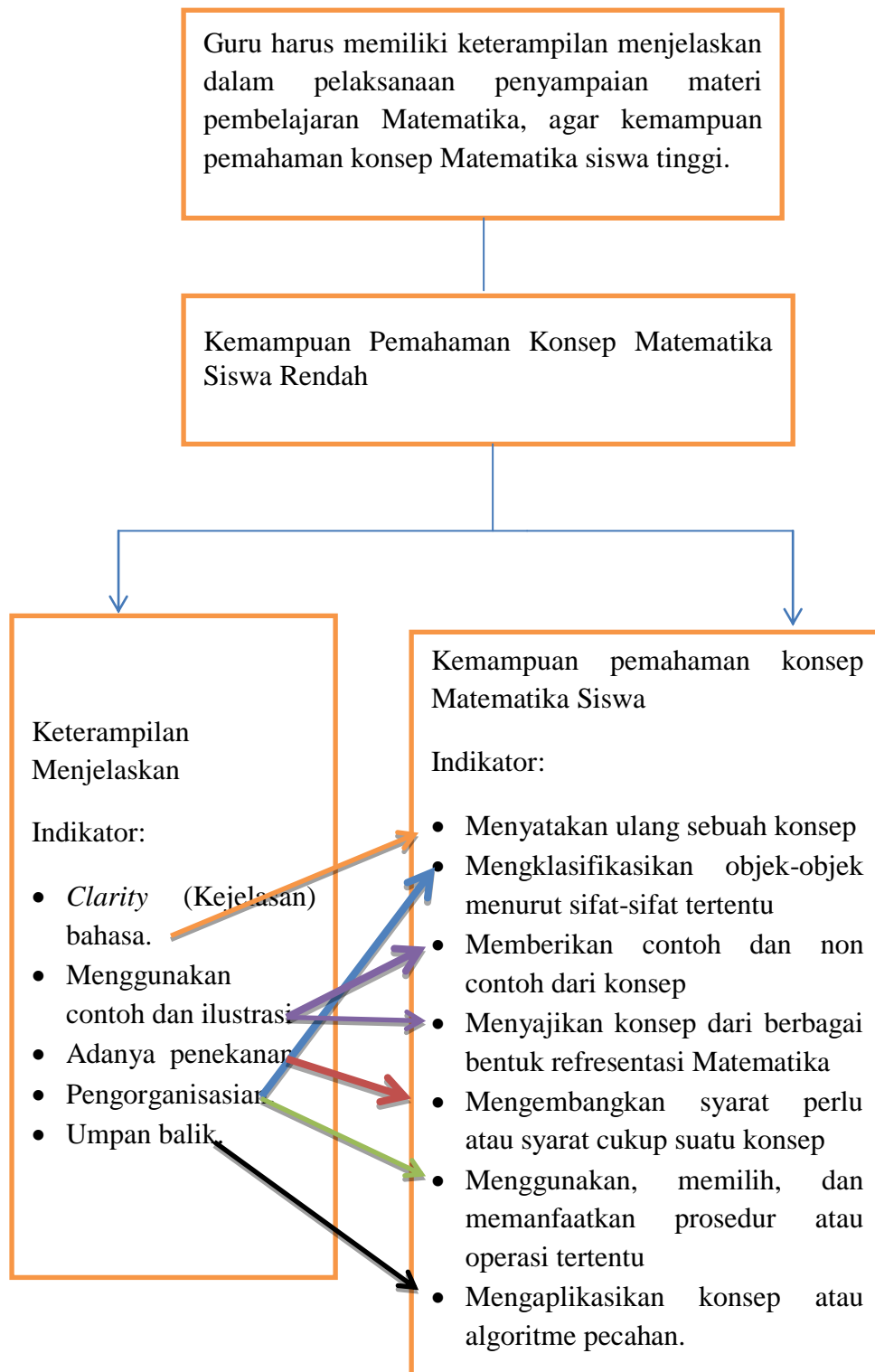
Salah satu keterampilan yang sangat penting bagi guru pada saat menyampaikan materi adalah keterampilan menjelaskan. Keterampilan menjelaskan yang dimaksud adalah penyampaian atau penyajian informasi secara lisan harus disusun secara sistematis supaya terlihat adanya hubungan materi yang satu dengan materi yang berikutnya. Karena di dalam kelas pada saat berlangsungnya kegiatan proses belajar percakapan mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap pemahaman siswa yaitu penjelasan.

Ada beberapa indikator keterampilan menjelaskan yang harus dimiliki oleh guru yang mampu mempengaruhi pemahaman konsep Matematika siswa yaitu:

1. *Clarity*(kejelasan) bahasa, bahasa yang jelas dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa dalam hal menyatakan ulang sebuah konsep.
2. menggunakan contoh dan ilustrasi. Penggunaan contoh yang diberikan guru mampu meningkatkan kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa dalam hal memberikan contoh serta menyajikan konsep dari berbagai bentuk *representasi* Matematika.
3. Pemberian penekanan, dapat meningkatkan pemahaman konsep Matematika siswa dalam mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep.

4. Pengorganisasian, dapat meningkatkan pemahaman konsep Matematika siswa dalam hal memilih dan menggunakan prosedur tertentu.
5. Umpan balik, *feedback* yang diciptakan oleh guru pada saat proses pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman konsep Matematika siswa dalam mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa guru yang memiliki keterampilan menjelaskan yang baik, dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa yang mampu mempermudah tercapainya tujuan pembelajaran yang telah ditentukan. Akan tetapi, jika guru tidak menggunakan keterampilan menjelaskan pada saat menyampaikan pembelajaran Matematika, maka siswa kurang tertarik mengikuti pembelajaran Matematika yang berdampak negatif terhadap kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa.



Gambar 2.1
Skema Kerangka Berpikir

D. Hipotesis

Hipotesis pada penelitian ini berdasarkan kerangka teori, penelitian terdahulu, dan kerangka berpikir adalah:

H_0 ditolak H_a diterima: ada pengaruh yang signifikan antara keterampilan menjelaskan yang dimiliki oleh guru terhadap kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa Sekolah Dasar Negeri 0903 Gonting Julu, Kecamatan Huristak, Kabupaten Padang Lawas.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri 0903 Gonting Julu. Kecamatan Huristak, Kabupaten Padang Lawas. Adapun alasan memilih lokasi penelitian di Sekolah Dasar Negeri 0903 Gonting Julu karena adanya rasa ingin tahu peneliti terhadap kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa Sekolah Dasar Negeri 0903 Gonting Julu. Penelitian ini dilakukan sejak januari 2020 sampai dengan selesai.

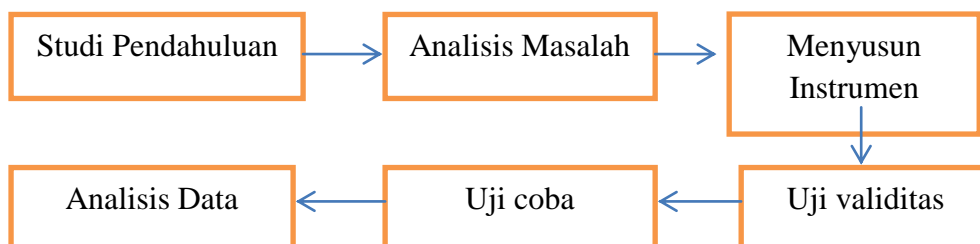
B. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian *experiment* dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Teori yang digunakan pada penelitian ini adalah teori-teori Sugiyono. Sugiyono mendefinisikan jenis *experiment* adalah jenis penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.⁶⁶ Jenis penelitian *experiment* adalah jenis penelitian yang digunakan menganalisis atau mengetahui apakah ada pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Tujuan utama dari penelitian *experiment* adalah untuk melihat perbandingan atau pengaruh dari kelompok yang diberi perlakuan tertentu terhadap kelompok yang lain yang menggunakan perlakuan yang berbeda.⁶⁷

⁶⁶Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, CV, 2016), Hlm. 72.

⁶⁷Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Citapustaka Media, 2016), Hlm. 75.

Jenis eksperimen yang digunakan adalah *quasiexperiment* (eksperimen semu), dengan menggunakan dua kelompok subjek penelitian yakni kelas *experiment* dan kelas *control*. Kelas kontrol tidak menggunakan keterampilan menjelaskan (menggunakan yang lainya), sedangkan kelas eksperimen menggunakan keterampilan menjelaskan. Kelas eksperimen dan kelas kontrol akan diberikan tes instrumen yang sama.⁶⁸



Gambar 1.2
Skema Alur Penelitian

Adapun prosedur yang digunakan pada penelitian ini yang *pertama* ialah dengan cara peneliti melakukan studi pendahuluan. Studi pendahuluan ini dilakukan dengan cara *wawancara*. Wawancara dilakukan dengan Guru kelas IV Sekolah Dasar Negeri 0903 Gonting Julu untuk mengambil data. *Kedua* peneliti menganalisis masalah dengan cara *observasi* di kelas Sekolah Dasar Negeri 0903 Gonting Julu. *Ketiga* peneliti menyusun instrumen. *Keempat* peneliti melakukan uji validasi. Uji validasi dilakukan dengan dua tahap yaitu validasi kontrak dan validasi isi. *Kelima* peneliti menguji cobakan instrumen. *Keenam* melakukan analisis data.

Desain *experiment* yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Desain ini hampir sama dengan *pretest-posttest control group*

⁶⁸Masganti Sitorus, *Metodologi Penelitian Pendidikan Islam* (Medan: IAIN PRESS, 2016), Hlm. 119.

design, hanya pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random.⁶⁹

Tabel 3.1
Desain Penelitian *Nonequivalent Control Design*

kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
E	O ₁	X	O ₂
K	O ₃	-	O ₄

Keterangan:

E :Kelompok *experiment* (kelompok yang diberi perlakuan dengan keterampilan menjelaskan).

K :Kelompok kontrol (kelompok yang tidak diberi perlakuan dengan keterampilan menjelaskan).

O₁:*Pretest* kelompok *experiment*.

O₂:*Pretest* kelompok *control*.

O₃: *Posttest* kelompok *experiment*.

O₄: *Posttest* kelompok *control*.

X :Pengaruh keterampilan menjelaskan terhadap kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa

C. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa Sekolah Dasar Negeri

0903 Gonting Julu yang berjumlah 316 siswa.

Tabel 3.2
Data Jumlah Populasi Sekolah Dasar Negeri 0903 Gonting Julu

No	Kelas	Jumlah
1	IA	28 siswa
2	IB	28 siswa
3	IIA	23 siswa
4	IIB	22siswa

⁶⁹Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Bandung: Alfabeta, CV, 2018), Hlm. 122.

5	IIIA	30siswa
6	IIIB	31siswa
7	IVA	32siswa
8	IVB	32siswa
9	VA	30siswa
10	VB	29siswa
11	VI	31siswa
Jumlah		316 siswa

Sampel pada penelitian ini adalah kelas IV Sekolah Dasar Negeri 0903 Gonting Julu. Jumlah sampel pada penelitian ini 64 siswa yang terdiri dari dua kelas yaitu, kelas IVA dan IVB. Teknik Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive Sampling*. Kelas eksperimen adalah kelas IV-A dengan jumlah 32 siswa dan yang menjadi kelas kontrol adalah kelas IV-B dengan jumlah 32 siswa.

Tabel 3.3
Data Jumlah Sampel Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 0903 Gonting Julu

No	Kelas	Jumlah
1	IVA	32
2	IVB	32
Jumlah		64

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah sebagai alat untuk mengelola, menganalisis, menyajikan dan mengumpulkan data-data secara objektif dan tersusun dengan memecahkan suatu persoalan atau menguji hipotesis.⁷⁰ Penelitian akan berhasil apabila banyak menggunakan instrumen karena, instrumen merupakan sebagai pengumpulan data yang harus benar-benar

⁷⁰Hamni Fadlilah Nasution, "Instrumen Penelitian Dan Urgensinya Dalam Penelitian Kuantitatif," *Al-Masharif: Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Keislaman* 4, no. 1 (30 Juni 2016): Hlm. 65., <https://doi.org/10.24952/masharif.v4i1.721>.

dirancang sebaik mungkin agar menghasilkan data yang empiris.⁷¹Jadi pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah tes.

Tes adalah sekumpulan latihan atau pertanyaan yang digunakan untuk mengukur pengetahuan, *intelegensi*, kemampuan, bakat atau keterampilan yang dimiliki oleh individu atau kelompok.⁷²Instrument tes digunakan berdasarkan variabel (Y) yaitu kemampuan pemahaman konsep Matematika, untuk memperoleh data maka diperlukan instrumen tes. Tes yang digunakan pada penelitian ini adalah tes subjektif yaitu berbentuk uraian (*essay test*), diberikan untuk mengukur hasil belajar siswa, dimana siswa menyelesaikan soal tes dengan menunjukkan tahap demi tahap penyelesaiannya atau memberi jawaban dalam bentuk uraian (kalimat-kalimat yang disusun sendiri).⁷³

Tabel 3.4
Kisi-kisi tes Pemahaman Konsep Matematika Siswa

Materi	Indikator pemahaman konsep matematika	Nomor butir soal	Bentuk soal
Pecahan	Menyatakan ulang sebuah konsep	1, 3	Essay
	Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu.	4	Essay
	Memberikan contoh dan non contoh dari konsep.	5, 2	Essay
	Menyajikan konsep dari berbagai bentuk representasi matematika.	6.	Essay
	Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep.	7.	Essay
	Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi	8.	Essay

⁷¹Margono, s., *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), Hlm. 155.

⁷²Suharismi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), Hlm. 46.

⁷³Margono, s., *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Hlm. 170.

	tertentu.		
	Mengklasifikasikan konsep atau algoritme pemecahan masalah. ⁷⁴	9, 10	Essay

E. Validasi Instrumen

1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur tersebut benar-benar mengukur apa yang diukur.⁷⁵ Uji validitas instrument pada penelitian ini dilakukan dengan dua tahap.

- a. Tahap pertama menggunakan validitas isi (*content validity*) dengan menggunakan pendapat dari ahli (*judgment experts*). Validasi isi pada penelitian ini adalah validator ahli dibidang Matematika, untuk memvalidasi kualitas soal Matematika, dan ahli dibidang bahasa, untuk memvalidasi aspek instrumen yang digunakan yaitu tes.
- b. Kemudian tahap kedua dengan menggunakan uji validitas kontruksi (*conruct validity*). Validitas ini digunakan untuk mengukur butir-butir instrumen lebih lanjut setelah dikonsultasikan dengan ahli, selanjutnya diujicobakan, dan dianalisis dengan analisis item atau analisis uji beda. Analisis item dilakukan dengan uji korelasi anatara nilai (skor) pada setiap instrumen dengan skor total dan uji beda.⁷⁶

Subjek validitas soal pada penelitian ini melibatkan siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 0907 Ganal, Kecamatan Huristak,

⁷⁴Asep Jihad dan Abdul Haris, *Evaluasi Pembelajaran* (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2013), Hlm. 149.

⁷⁵Juliansyah Noor, *Metodologi Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertasi, dan Karya Ilmiah* (Jakarta: Prenadamedia Group, 2016), Hlm. 132.

⁷⁶Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Hlm. 129.

Kabupaten Padang Lawas agar mengetahui apakah nilai korelasi tiap-tiap soal atau pertanyaan itu signifikan, maka dapat dilihat dengan menggunakan *Statistical Product and Service Solutions* untuk mengujinya.⁷⁷ Dalam penelitian ini agar mengetahui valid atau tidaknya butir soal tes yang diberikan dilakukan dengan menggunakan *Statistical Product and Service Solutions* v.23 dengan membandingkan nilai *Pearson Correlation* dengan r_{tabel} dan r_{tabel} pada taraf 5% dengan derajat kebebasan % ($dk = n-2$) atau ($32-2 = 30$) sehingga diperoleh $r_{tabel} = 0,361$.

Tabel 3.5
Standar Penilaian Kevaliditasan Tes

Taraf signifikansi (5%)	Kategori
>0,05	Valid
<0,05	Tidak valid

Hasil uji coba instrumen yang dilakukan dengan menggunakan aplikasi *Statistical Product and Service Solutions* v.23 dari 12 soal yang diuji terdapat 10 soal yang valid yakni, 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, soal yang tidak valid yakni soal 3 dan 4 Soal yang valid akan dilakukan uji reliabilitas.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat diandalkan atau dipercaya. Suatu alat dikatakan dapat dikatakan konsisten atau mantap, apabila untuk mengukur sesuatu berulang kali dan alat pengukur itu menunjukkan hasil yang sama, dan

⁷⁷Juliansyah Noor, *Metodologi Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertasi, dan Karya Ilmiah*, Hlm. 132.

juga kondisi yang sama.⁷⁸ Untuk mencari reliabilitas tes digunakan uji *Cronbach's Alpha* dengan menggunakan *Statistical Product and Service Solutions V.23*, dilakukan dengan membandingkan nilai *Pearson Correlation* dengan r_{tabel} , dan r_{tabel} taraf signifikan 5% dengan derajat kebebasan % ($dk = n-2$) atau ($32-2 = 30$) maka diperoleh $r_{tabel} = 0,362$.

Tabel 3.6
Standar Penilaian Kreliabilitas Tes

Taraf signifikansi (5%)	Kategori
>0,05	Reliabilitas
<0,005	Tidak reliabilitas

F. Teknik Analisis Data

Pendekatan penelitian ini bersifat kuantitatif, maka data diolah dengan analisis statistik dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Statistik Deskriptif

Analisis statistik berguna untuk menyimpulkan kecenderungan data, membantu memahami perbandingan antar skor pada responden penelitian dan juga variasi data. Data yang didapat dari hasil pengumpulan data dianalisis secara bertahap sesuai dengan tujuan penelitian masing-masing, data dapat diperoleh untuk mengetahui mean.⁷⁹

2. Statistik Inferensial

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah kelompok data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas pada penelitian ini

⁷⁸Juliansyah Noor, Hlm. 131.

⁷⁹Masganti Sitorus, *Metodologi Penelitian Pendidikan Islam*, Hlm. 104.

menggunakan *Statistical Product and Service Solutions*, kriteria pengujian apabila data yang diperoleh memiliki nilai signifikansi $>0,05$ maka data tersebut normal, dan apabila data yang diperoleh memiliki nilai signifikansi $<0,05$ maka data tersebut tidak normal.⁸⁰

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah uji untuk mendapatkan informasi apakah tersebut bersifat homogen atau tidak.⁸¹ Pengujian homogenitas pada penelitian ini menggunakan *Statistical Product and Service Solutions*. Jika nilai yang diperoleh memiliki nilai signifikansi $>0,05$ maka nilai tersebut homogen, dan jika nilai yang diperoleh memiliki nilai signifikansi $<0,05$ maka data tersebut tidak homogen.

c. Uji-t

Uji-t yang digunakan pada penelitian ini adalah *uji-t independent* dan uji-t berpasangan. *Uji-t independent* dilakukan untuk melihat perbedaan sebelum dan sesudah ada perlakuan. Kemudian uji-t berpasangan pada dasarnya adalah pengujian untuk membandingkan dua kelompok sampel. Uji-t berpasangan ini dilakukan untuk melihat apakah ada perbedaan jika suatu karakteristik diberikan perlakuan-perlakuan yang berbeda.⁸² Uji-t pada penelitian ini menggunakan *Statistical Product and Service Solutions* dengan kriteria apabila data yang diperoleh $<0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, maka data tersebut memiliki pengaruh yang signifikan. Apabila data yang

⁸⁰Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan*.

⁸¹Masganti Sitorus, *Metodologi Penelitian Pendidikan Islam*, Hlm. 105.

⁸²Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan*, Hlm. 73.

diperoleh $>0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, dan data tersebut tidak memiliki pengaruh yang signifikan.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

Bab IV ini akan dideskripsikan data hasil penelitian dan pembahasannya. Data yang dikumpulkan menggunakan instrumen yang telah valid dan reliable. Berikut deskripsi data hasil penelitian.

A. Deskripsi Data Penelitian

1. Deskripsi Data Pretest dan Posttest Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar Pada Materi Pecahan

Data yang dideskripsikan adalah data hasil *pretest* dan *posttest* yang berisi tentang kondisi awal dan kondisi akhir nilai pemahaman konsep Matematika siswa Sekolah Dasar Negeri 0903 Gonting Julu, Kecamatan Huristak, Kabupaten Padang Lawas pada materi pecahan. Kedua kelompok (*experiment* dan *control*) sebelum diberi *treatment* (perlakuan) dan sesudah diberikan perlakuan dengan keterampilan menjelaskan. Kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat ditentukan nilai *mean*. Deskripsi data nilai awal (*pretest*) dan nilai akhir (*posttest*) dihitung dengan menggunakan *Statistical Product and Service Solutions v.23* yang disajikan pada tabel 4.1

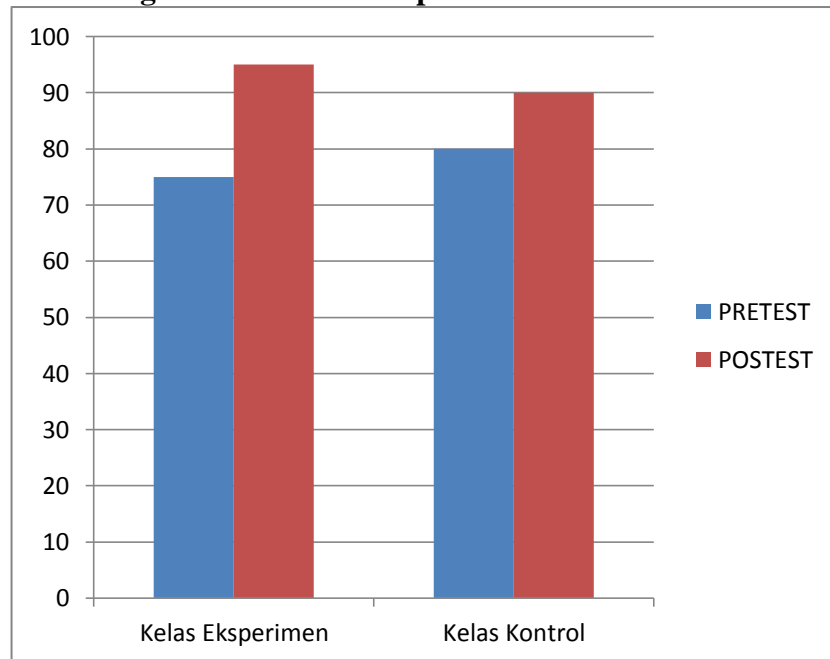
Tabel 4.1
Deskripsi Nilai *Pretest* dan *Posttest* Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar Negeri 0903 Gonting Julu pada Materi Pecahan (Lampiran 17 dan 18)

No.	Kelas	Nilai	
		Pretest	Posttest

1	Eksperimen	60	81,88
2	Kontrol	63,31	75,47

Berdasarkan deskripsi di atas, nilai awal (*pretest*) pemahaman konsep Matematika siswa cenderung memusat ke angka rata-rata 60 pada kelas eksperimen dan 60,31 pada kelas kontrol. Sedangkan nilai akhir (*posttest*) yang berisi tentang nilai pemahaman konsep Matematika pada materi pecahan kedua kelompok (eksperimen dan kontrol) setelah diberi *treatment* (perlakuan) pada kelas eksperimen, nilai *posttest* cenderung memusat ke angka rata-rata 81,88 dan 75,47 pada kelas kontrol. Dari deskripsi nilai awal (*pretest*) dan deskripsi nilai akhir (*posttest*) dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan yang signifikan pada kelas eksperimen, nilai *pretest* (60) dan *posttest* (81,88) terjadi peningkatan rata-rata 21,88, dan juga terdapat peningkatan pada kelas kontrol tetapi tidak signifikan di kelas eksperimen. Nilai *pretest* (63,31) dan nilai *posttest* (75,47) terjadi peningkatan rata-rata 12,16. Jadi dapat disimpulkan bahwa perlakuan keterampilan menjelaskan memiliki peningkatan dari pada tanpa perlakuan keterampilan menjelaskan.

Gambar 4.1
Diagram Nilai Kelas Experiment dan Kelas Control



B. Uji Persyaratan Analisis

1. Uji Persyaratan Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar pada Materi Pecahan untuk Nilai Awal (Pretest) pada Kelas Eksperimen dan Kontrol Sebelum diberi Perlakuan (*Treatment*)

a. Uji Normalitas

Pengujian kenormalan data kedua kelompok dihitung menggunakan *Statistical Product and Service Solutions* v.23 dengan menggunakan uji *Kolmogrov-Smirnov* dengan taraf signifikansi 5% atau 0,05. Uji hipotesis pada penelitian ini adalah, H_0 merupakan data skor pemahaman konsep Matematika berdistribusi normal dan H_a

merupakan data skor pemahaman konsep Matematika berdistribusi tidak normal. Kriteria pengujian hipotesis adalah jika nilai signifikansinya $> 0,05$ maka H_0 diterima atau H_a ditolak, dan jika nilai signifikansinya $< 0,05$ maka H_a diterima atau H_0 ditolak.

Tabel 4.2
Hasil Uji Normalitas Nilai Pretest (Lampiran 19)

Tests of Normality							
	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pemahaman konsep	Eksperimen	0.145	32	0.085	0.950	32	0.145
	Kontrol	0.140	32	0.111	0.941	32	0.078

Berdasarkan hasil output *Test Of Normality* di atas, hasil analisis normalitas data pretest dengan uji *Kolmogrov-Smirnov* menggunakan *Statistical Product and Service Solutions v.23* diperoleh nilai signifikansi untuk kelas eksperimen 0,085 dan kelas kontrol 0,111. Sebagaimana kriteria pengujian hipotesis di atas, diperoleh nilai signifikansi uji *Kolmogrov-Smirnov* $> 0,05$ maka H_0 diterima. Sehingga dapat disimpulkan data pretes siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah data nilai awal (*pretest*) sampel mempunyai variansi yang homogen. Hipotesis uji homogenitas pada penelitian ini, H_0 merupakan data yang memiliki varians yang sama atau homogen dan H_a merupakan data yang tidak memiliki varians yang tidak sama atau tidak homogen.

Kriteria pengujian hipotesis data berdasarkan nilai signifikansi yaitu jika nilai signifikan Based On Mean $> 0,05$ maka H_0 diterima atau H_a ditolak, dan jika nilai signifikansi Based On Mean $< 0,05$ maka H_a diterima atau H_0 ditolak.

Tabel 4.3
Hasil Uji Homogenitas Nilai *Pretest* (Lampiran 20)

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Pemahaman Konsep	Based on Mean	0.077	1	62	0.782
	Based on Median	0.049	1	62	0.826
	Based on Median and with adjusted df	0.049	1	61.835	0.826
	Based on trimmed mean	0.050	1	62	0.825

Berdasarkan hasil output *Test Of Homogeneity Of Variance* di atas, hasil analisis uji homogenitas data nilai awal (*pretest*) dengan menggunakan perhitungan *Statistical Product and Service Solutions* v.23 diperoleh nilai signifikansinya = 0,782. Sesuai dengan kriteria pengujian homogenitas data dengan menggunakan *Statistical Product and Service Solutions* v.23 diperoleh nilai signifikansi *Based On Mean* $> 0,05$, maka H_0 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa varians data pemahaman konsep matematika siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sama atau homogen.

2. Uji Persyaratan Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Pada Materi Pecahan Untuk Nilai Akhir (Posttest) Pada Kelas Ekperimen dan Kelas Kontrol Setelah diberi Perlakuan (Treatment).

a. Uji Normalitas

Pengujian kenormalan data kedua kelompok dihitung menggunakan *Statistical Product and Service Solutions* v.23 dengan menggunakan uji *Kolmogorov-smirnov* dengan taraf signifikansi 5% atau 0,05. Uji hipotesis normalitas pada penelitian ini, H_0 adalah data skor pemahaman konsep Matematika berdistribusi normal, dan H_a adalah data skor pemahaman konsep Matematika berdistribusi tidak normal. Kriteria pengujian hipotesis, jika nilai signifikansinya $> 0,05$ maka H_0 diterima atau H_a ditolak, dan jika nilai signifikansinya $< 0,05$ maka H_0 ditolak atau H_a diterima.

Tabel 4.4
Hasil Uji Normalitas Nilai Postest (Lampiran 19)

Tests of Normality							
	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Pemahaman konsep	Eksperimen	0.145	32	0.085	0.939	32	0.069
	Kontrol	0.149	32	0.067	0.955	32	0.204

Berdasarkan hasil output *Test Of Normality* hasil analisis normalitas data *posttest* dengan uji *Kolmogrov-smirnov* menggunakan *Statistical Product and Service Solutions* v.23 diperoleh nilai signifikansi untuk kelas eksperimen 0,085 dan kelas kontrol 0,067. Sesuai kriteria pengujian hipotesis diperoleh nilai signifikansi Uji

Kolmogorov-smirnov > 0,05 maka H_0 diterima. Sehingga dapat disimpulkan data posttest siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah data nilai akhir (*posttest*) sampel mempunyai variansi yang homogen. Hipotesis uji homogenitas pada penelitian ini yaitu, H_0 adalah data yang memiliki varians yang sama atau homogen dan H_a adalah data yang memiliki varians yang tidak sama atau tidak homogen. Kriteria pengujian hipotesis data yaitu jika nilai signifikan Based On Mean > 0,05 maka H_0 diterima atau H_a ditolak, dan jika nilai signifikansi Based On Mean < 0,05 maka H_0 ditolak atau H_a diterima.

Tabel 4.5
Hasil Uji Homogenitas Nilai *Posttest* (Lampiran 20)

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Pemahaman konsep	Based on Mean	0.020	1	62	0.887
	Based on Median	0.017	1	62	0.896
	Based on Median and with adjusted df	0.017	1	61.558	0.896
	Based on trimmed mean	0.025	1	62	0.874

Berdasarkan hasil output Test Of Homogeneity Of Variance di atas, hasil analisis uji homogenitas data nilai akhir (*posttest*) dengan menggunakan perhitungan *Statistical Product and Service Solutions* v.23 diperoleh nilai signifikansi = 0,887. Sesuai dengan kriteria pengujian homogenitas dengan menggunakan *Statistical Product and*

Service Solutions v.23 diperoleh nilai signifikansi *Based On Mean* > 0,05 maka H_0 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa varians data posttest pemahaman konsep Matematika siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu sama atau homogen.

C. Pengujian Hipotesis

Dari uji persyaratan data *pretest* dan *posttest* terlihat bahwa kedua kelas bersifat normal dan memiliki variansi yang homogen, maka untuk menguji hipotesis menggunakan statistik parametrik dengan rumus uji t. uji t yang digunakan pada penelitian ini adalah *uji-t independent* dan uji-t berpasangan dengan menggunakan *Statistical Product and Service Solutions* v.23 yaitu uji perbedaan rata-rata yang akan menentukan pengaruh Keterampilan Menjelaskan terhadap kemampuan pemahaman konsep Matematika materi pecahan. Hipotesis yang akan diuji yaitu:

Pada uji-t independent Jika $H_0: \mu_a < \mu_2$ artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Pada uji-t berpasangan Jika $H_a : \mu_a < \mu_2$ artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas yang diberikan perlakuan dengan kelas yang tidak diberikan perlakuan.

1. Uji-t Independent Sample T-test

Uji-t independent dilakukan untuk melihat perbedaan signifikan antara sebelum dan sesudah ada perlakuan pada kelas eksperimen. Hipotesis *uji-t independent* pada penelitian ini yaitu:

H_0 = Tidak ada perbedaan kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa sebelum dan sesudah perlakuan.

H_a = Ada perbedaan kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa sebelum dan sesudah perlakuan.

Kriteria pengujian hipotesis berdasarkan nilai signifikansi H_0 diterima jika nilai signifikansi (2-tailed) $> 0,05$, dan jika nilai signifikansi (2-tailed) $< 0,05$ maka H_0 ditolak atau H_a diterima.

Tabel 4.6
Hasil Uji Independent Sample T-test (Lampiran 21)

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Pemahaman konsep	Equal variances assumed	1.450	.233	-10.711	62	.000	-21.875	2.042	-25.957	-17.793
	Equal variances not assumed			-10.711	58.164	.000	-21.875	2.042	-25.963	-17.787

Berdasarkan hasil *output uji Independent Sample T Test* dengan menggunakan perhitungan *Statistical Product and Service Solutions v.23* diperoleh nilai Sig (2-tailed) = 0, 000. Sesuai dengan kriteria pengujian *Independent Samples Test* dengan menggunakan *Statistical Product and Service Solutions v.23* diperoleh nilai Sig (2-tailed) < 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan pemahaman konsep Matematika antara sebelum dan sesudah menggunakan keterampilan menjelaskan. Kesimpulannya adalah pemberian keterampilan menjelaskan berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa kelas IV di Sekolah Dasar Negeri 0903 Gonting Julu, Kecamatan Huristak, Kabupaten Padang Lawas pada materi pecahan.

Dari perhitungan di atas jelas terlihat penolakan H_0 dan penerimaan H_a . Dengan demikian $H_a: \mu_1 < \mu_2$ diterima, artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara kelas sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Dari penerimaan H_a disimpulkan bahwa terdapat pengaruh keterampilan menjelaskan terhadap kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa kelas IV pada materi pecahan di Sekolah Dasar Negeri 0903 Gonting Julu, Kecamatan Huristak, Kabupaten Padang Lawas.

2. Uji-t Berpasangan

Uji-t berpasangan dilakukan untuk melihat apakah ada perbedaan yang signifikan antara kelas yang diberikan perlakuan keterampilan menjelaskan dengan kelas yang tidak diberikan perlakuan keterampilan menjelaskan. Hipotesis uji-t berpasangan yang digunakan yaitu:

H_0 = Tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelas yang diberikan perlakuan dengan kelas yang tidak diberikan perlakuan.

H_a = Ada perbedaan yang signifikan antara kelas yang diberikan perlakuan dengan kelas yang tidak diberikan perlakuan.

Kriteria pengambilan keputusan berdasarkan signifikansi adalah jika nilai Sig (2-tailed) > 0,05 maka H_0 diterima, dan jika nilai Sig (2-tailed) < 0,05 maka H_0 ditolak atau H_a diterima.

Tabel 4.7
Hasil Uji Paired Samples Test (Lampiran 22)

		Paired Samples Test							
		Paired Differences					T	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
Lower	Upper								
Pair 1	Postes kelas Eksperimen – Postest kelas Kontrol	6.406	10.414	1.841	2.652	10.161	3.480	31	.002

Berdasarkan hasil *output Paired Samples Test* dengan menggunakan perhitungan *Statistical Product and Service Solutions v.23* diperoleh nilai Sig (2-tailed) = 0,002. Sesuai dengan kriteria pengujian uji-t berpasangan berdasarkan perhitungan *Statistical Product and Service Solutions v.23* diperoleh nilai Sig (2-tailed) < 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan pemahaman konsep

Matematika siswa kelas yang diberikan perlakuan keterampilan menjelaskan dengan kelas yang tidak diberikan perlakuan keterampilan menjelaskan.

Melalui perhitungan di atas jelas terlihat penolakan H_0 dan penerimaan H_a . Dengan demikian $H_1 : \mu_1 < \mu_2$ diterima, artinya ada perbedaan yang signifikan antara kelas yang diberikan perlakuan dengan kelas yang tidak diberikan perlakuan. Dari penerimaan H_a disimpulkan bahwa terdapat pengaruh keterampilan menjelaskan terhadap kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa kelas IV pada materi pecahan di Sekolah Dasar Negeri 0903 Gonting Julu, Kecamatan Huristak, Kabupaten Padang Lawas.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh keterampilan menjelaskan terhadap kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa Sekolah Dasar pada materi pecahan. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan menjelaskan dapat mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa. Hal ini terlihat peningkatan rata-rata dari hasil analisis deskripsi pada kelas sebelum dengan kelas sesudah diberikan perlakuan dan juga pada kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Setelah analisis data deskripsi, dilanjutkan dengan uji-t. Hasil analisis uji-t menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara kelas sebelum dengan kelas sesudah diberikan perlakuan, dan juga terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

Terdapat pengaruh keterampilan menjelaskan terhadap kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa, karena proses pembelajaran di kelas eksperimen menggunakan keterampilan menjelaskan. Pembelajaran di kelas eksperimen diawali dengan menyampaikan tujuan pembelajaran, menyampaikan motivasi kepada siswa dan mengingatkan tentang materi sebelumnya sebagai persyaratan untuk mempelajari materi pecahan. Hal ini sesuai dengan teori keterampilan menjelaskan yang dikemukakan oleh Asfiati, bahwa keterampilan menjelaskan merupakan penyajian informasi secara lisan yang diorganisasikan secara sistematis untuk itu ada hubungan yang satu dengan yang lain.⁸³ Pada kelas eksperimen guru menyampaikan materi pembelajaran dengan menganalisis dan merencanakan terlebih dahulu, dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa. Hal ini selaras dengan yang dikemukakan oleh Ananda bahwa manfaat dan fungsi perencanaan pembelajaran salah satunya sebagai alat untuk memecahkan masalah. Guru yang melakukan perencanaan yang baik akan dapat memprediksi kesulitan apa yang dihadapi oleh siswa dalam mempelajari materi tertentu.⁸⁴

Dengan perlakuan keterampilan menjelaskan yang diberikan guru pada kelas eksperimen berhubungan juga dengan minat belajar siswa, sesuai dengan penelitian Rizka menyatakan bahwa terdapat hubungan yang

⁸³ Asfiati, *Manajemen Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berorientasi Pada Pengembangan Kurikulum 2013 (Memadupadankan Panggilan Jiwa, Teori dan Skill Teaching Melalui Pemanfaatan Micro Teaching* (Bandung: Citapustaka Media, 2014), Hlm. 210.

⁸⁴ Rusydi Ananda, *Perencanaan Pembelajaran* (Medan: Lembaga Peduli Pengembangan Pendidikan Indonesia (LPPPI), 2019), hLM. 15.

signifikan antara keterampilan menjelaskan guru dengan minat belajar siswa.⁸⁵ Karena meningkatnya minat belajar siswa pada kelas eksperimen, siswa lebih bersemangat dalam mengikuti pembelajaran sehingga kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa meningkat.

Ada beberapa aspek-aspek keterampilan menjelaskan yaitu: *Clarity* (kejelasan) bahasa, menggunakan contoh dan ilustrasi, pemberian penekanan, pengorganisasian dan umpan balik.⁸⁶ Aspek-aspek tersebut dapat mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa. Pada kelas eksperimen guru menyampaikan materi dengan menggunakan bahasa yang jelas dan mudah dipahami oleh siswa, bahasa yang jelas dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa dalam hal menyatakan ulang sebuah konsep. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Muna bahwa penyampaian penjelasan secara sederhana, menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh siswa dan tidak berbelit-belit dapat meningkatkan pemahaman siswa.⁸⁷

Selanjutnya, Pada saat menjelaskan materi guru menggunakan contoh dan ilustrasi yang dekat dengan siswa, karena penggunaan contoh yang diberikan guru dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa dalam memberikan contoh serta menyajikan konsep dari berbagai

⁸⁵ Nur Rizka, "Hubungan Keterampilan Menjelaskan Guru dengan Minat Belajar Siswa Kelas V SD NEGERI 101801 Delitua TA 2017/2018" (Medan, Unimed, 2019).

⁸⁶ Syaiful Bahri Djamarah, *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif* (Jakarta: Rineka Cipta, 2015), Hlm. 134.

⁸⁷ Bashrul Muna, Ratri Rahayu, dan Himmatul Ulya, "Penerapan Model Eliciting Activities Berbantuan Media APPEM Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Pada Siswa SD," *Jurnal Prakarsa Paedagogia* 2, no. 1 (1 Juli 2019): Hlm. 4., <https://doi.org/10.24176/jpp.v2i1.3902>.

bentuk *representasi* Matematika. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Mahesti dkk bahwa penggunaan contoh/ilustrasi dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap prinsip/dalil/hukum dengan menghubungkan pada kejadian sehari-hari.⁸⁸

Guru juga mengorganisasikan bahan yang dijelaskan sedemikian rupa sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam hal menggunakan, memilih, dan memanfaatkan prosedur atau operasi tertentu. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Farida bahwa pengorganisasian bahan ajar berpengaruh positif dan signifikan terhadap pemahaman konsep peserta didik.⁸⁹ Selain itu, guru memberikan penekanan pada hal-hal yang dianggap paling penting dari yang disajikan sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa dalam mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep. Hal ini sesuai dengan penelitian Delima dkk bahwa ketika guru memberikan penekanan secara lisan maupun melalui isyarat lebih memudahkan siswa untuk fokus dan lebih memahami materi pembelajaran.⁹⁰

⁸⁸ Westin Mahesti, Sutrisno Djaja, dan Titin Kartini, "Pengaruh Persepsi Siswa Tentang Keterampilan Menjelaskan Guru Terhadap Pemahaman Materi Akutansi (Studi Kasus Pada Siswa Kelas XI Akutansi Kompetensi Dasar Mendiskripsikan Pengelolaan Kartu Persediaan Barang Di SMK Islam Bustanul Ulum Pakusari Jember Ta," *JURNAL PENDIDIKAN EKONOMI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi Dan Ilmu Sosial* 13, no. 1 (21 April 2019): Hlm. 5., <https://doi.org/10.19184/jpe.v13i1.10410>.

⁸⁹ Ida Farida, "Pengaruh Pengorganisasian Bahan Ajar Dan Media Pembelajaran Berbasis Komputer Terhadap Pemahaman Konsep Peserta Didik." (masters, Universitas Pendidikan Indonesia, 2016), Hlm. 108., https://doi.org/10/T_PEKO_1402377_Appendix.pdf.

⁹⁰ Delima, Rustiyarso, dan Izhar Salim, "Persepsi Siswa Tentang Variasi Gaya Mengajar Guru Sosiologi Di SMA Islamiyah Pontianak.," *FKIP UNTAN*, 2015, Hlm. 5.

Pada saat menjelaskan pelajaran guru juga memberikan umpan balik kepada siswa, karena dapat meningkatkan kemampuan pemahama konsep siswa dalam mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahayu bahwa ada pengaruh pemberian umpan balik terhadap kesalahan siswa dalam menyelesaikan operasi hitung aljabar.⁹¹ Dengan demikian materi pembelajaran tersampaikan dengan maksimal, mempermudah pemahaman konsep Matematika siswa, dan siswa lebih termotivasi mengikuti proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yana bahwa terdapat pengaruh signifikan keterampilan menjelaskan guru terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran Matematika.⁹² Hal ini dapat dilihat dari semangat siswa pada saat proses pembelajaran, dan juga dari nilai siswa yang sudah mampu mencapai indikator-indikator dari pemahaman konsep Matematika setelah diberikan perlakuan keterampilan menjelaskan.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa dengan keterampilan menjelaskan dapat mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa Sekolah Dasar. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Utomo dkk, menyatakan bahwa ada pengaruh penjelasan guru terhadap pemahaman siswa pada pelajaran Sejarah.⁹³

⁹¹ Siti Rahayu, "Pengaruh Pemberian Umpan Balik Terhadap Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Operasi Hitung Bentuk Aljabar.," *e-Dumath* 2 No. 2 (2016): Hlm. 223., <http://ejournal.stkipmpringsewu-Ipg.ac.id/index.php/edumath>.

⁹² Prastiwi Dwi Yana, "Pengaruh Keterampilan Menjelaskan Guru Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Di SDN 2 Margototo" (Skripsi, Lampung, IAIN Metro, 2018).

⁹³ Agung Aditya Utomo, Ali Imron, dan Syaiful M, "Pengaruh Penjelasan Guru Terhadap Pemahaman Siswa Pada Mata Pelajaran Sejarah," *PESAGI (Jurnal*

Berbeda dengan kelas kontrol, proses pembelajaran di kelas kontrol siswa terlihat kurang bersemangat dalam belajar, siswa cenderung pasif, bosan dan juga mengantuk pada saat proses pembelajaran berlangsung. Karena guru pada saat menjelaskan di kelas kontrol dominan menggunakan metode ceramah. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Istiani dkk bahwa penggunaan metode kooperatif tipe *Numbered Heads Together* dalam pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan menghasilkan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan dengan metode ceramah.⁹⁴ Guru menyampaikan materi dengan menggunakan contoh dan ilustrasi yang tidak sesuai dengan karakteristik siswa.⁹⁵ Hal ini menyebabkan siswa tidak tertarik, dan menyebabkan Matematika menjadi pelajaran yang paling sulit di mata siswa Sekolah Dasar.⁹⁶ Karena siswa tidak semangat, tidak tertarik dan juga merasa bosan maka berdampak pada kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa tidak optimal. Hal ini dapat dilihat dari kurang semangatnya siswa pada saat proses pembelajaran dan juga dari hasil nilai akhir (*posttest*) pada kelas kontrol. Nilai siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari nilai siswa kelas kontrol.

Pendidikan Dan Penelitian Sejarah 5, no. 8 (26 Oktober 2017), <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/PES/article/view/14330>.

⁹⁴ Novi Istiani, Henny Dewi K, dan Bambang S. Sulasmono, "Perbedaan Pengaruh Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) dan Metode Ceramah Terhadap Hasil Belajar PKN Pada Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Pabelan Kecamatan Pabelan KAB. Semarang Semester Ganjil Tahun Ajaran 2012/2013," *Satya Widya* 29, no. 1 (5 Juni 2013): Hlm. 57., <https://doi.org/10.24246/j.sw.2013.v29.i1.p53-57>.

⁹⁵ Rahmat Kamal, "Implementasi Pendidikan Karakter di SD/MI," *Madaniyah* 4, no. 1 (31 Januari 2014): Hlm. 26.

⁹⁶ Rendra Sakbana Kusuma, "Pengaruh Penggunaan Media Animasi Gambar Terhadap Pemahaman Konsep Pecahan Siswa.," *Ar-Risalah: Media Keislaman, Pendidikan Dan Hukum Islam* 17, no. 2 (20 November 2019): Hlm. 1, <https://doi.org/10.29062/arrisalah.v17i2.272>.

E. Keterbatasan Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dengan penuh kehati-hatian dengan langkah-langkah yang sesuai dengan prosedur penelitian eksperimen agar mendapat hasil sebaik mungkin. Namun untuk mendapatkan hasil yang sempurna sangatlah sulit, karena dalam pelaksanaan penelitian ini adanya keterbatasan sebagai berikut:

Adapun keterbatasan penelitian ini adalah Penelitian ini hanya ditunjukkan pada pelajaran Matematika khususnya pada materi pecahan sehingga belum dapat dilihat hasilnya pada materi Matematika lainnya dan juga pengontrolan variabel dalam penelitian ini yang diukur hanya pada aspek pemahaman konsep siswa sedangkan aspek yang lainnya tidak.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, peneliti mengambil kesimpulan bahwa:

1. Kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa pada kelas sebelum diberikan perlakuan keterampilan menjelaskan dengan sesudah diberikan perlakuan keterampilan menjelaskan di Sekolah Dasar Negeri 0903 Gonting Julu, Kecamatan Huristak, Kabupaten Padang Lawas terdapat perbedaan, terlihat pada hasil analisis bahwa hal ini ditunjukkan dari hasil uji hipotesis yang menunjukkan bahwa nilai Sig. (2-tailed) pada uji-t = $0,000 < 0,05$.
2. Kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa pada kelas yang diberikan perlakuan keterampilan menjelaskan dengan kelas yang tidak diberikan perlakuan keterampilan menjelaskan di Sekolah Dasar Negeri 0903 Gonting Julu, Kecamatan Huristak, Kabupaten Padang Lawas memiliki perbedaan yang signifikan dilihat dari nilai Sig (2-tailed) pada uji-t berpasangan = $0,002 < 0,05$. Artinya nilai rata-rata pemahaman konsep Matematika siswa pada materi pecahan dengan menggunakan keterampilan menjelaskan lebih baik dari rata-rata kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa pada materi pecahan dengan menggunakan pembelajaran yang lainnya.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian, maka yang menjadi saran peneliti adalah:

1. Kepada guru, khususnya kepada guru Matematika Sekolah Dasar Negeri 0903 Gonting Julu, Kecamatan Huristak, Kabupaten Padang Lawas dan guru mata pelajaran Matematika, hendaknya lebih meningkatkan kejelasan bahasa, penggunaan contoh, pemberian penekanan, pengorganisasian bahan ajar, dan pemberian umpan balik guru dalam menjelaskan pelajaran agar kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa semakin baik.
2. Bagi siswa, diharapkan agar dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa, dengan menggunakan keterampilan menjelaskan tersebut membuat siswa termotivasi untuk belajar dan dapat digunakan dalam pembelajaran yang pada intinya menjadikan siswa lebih mudah dalam memahami materi pembelajaran. Guru Matematika hendaknya memperhatikan indikator- indikator dari keterampilan menjelaskan untuk mempermudah kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa.
3. Bagi Kepala Sekolah, sebagai pimpinan organisasi sekolah dan instansi terkait hendaknya dapat meningkatkan kinerja guru dengan memberikan kesempatan untuk belajar mandiri maupun dengan jalan penataran- penataran.

4. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan agar dapat melakukan penelitian yang lebih mendalam dan dengan sumber yang lebih luas, baik pada materi, populasi, ataupun kompetensi Matematika lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Aripin. “Penerapan Permainan Bahasa (Katarsis) untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca Siswa Kelas IVA SD Negeri 01 Metro Pusat | Ahmad | EduHumaniora | Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru,” 2017. <https://ejournal.upi.edu/index.php/eduhumaniora/article/view/7024>.
- Ahmad Nizar Rangkuti. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Citapustaka Media, 2016.
- . *Pendidikan Matematika Realistik (Pendekatan Alternatif dalam Pembelajaran Matematika)*. Bandung: Citapustaka Media, 2019.
- Ahmad Susanto. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Kencana, 2016.
<https://books.google.co.id/books?id=IeVNDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=teori+belajar+dan+pembelajaran+di+sekolah+dasar&hl=id&sa=X&ved=0ahUKEwjv1P3vy5voAhVESX0KHQCuB8gQ6wEIKzAA#v=onepage&q=teori%20belajar%20dan%20pembelajaran%20di%20sekolah%20dasar&f=false>.
- . *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana, 2016. <https://books.google.co.id/books?id=IeVNDwAAQBAJ>.
- Ali Hamzah, dan Muhlisrarini. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2018.
- Amir, Almira. “Pembelajaran Matematika SD Dengan Menggunakan Media Manifulatif.” *Forum Paedagogik Jurnal Pendidikan Agama Islam* 6, no. 01 (2014). <http://jurnal.iain-padangsidempuan.ac.id/index.php/JP/article/view/166>.
- Ani, A., M. Maulana, dan Cucun Sunaengsih. “Pengaruh Pendekatan Konstektual Berbasis Kecerdasan Visual-Spasial Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Sekolah Dasar.” *Jurnal Pena Ilmiah* 2, no. 1 (Desember 2017): 971–80. <https://doi.org/10.17509/jpi.v2i1.11234>.

- Asep Jihad, dan Abdul Haris. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo, 2013.
- Asfiati. *Manajemen Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berorientasi Pada Pengembangan Kurikulum 2013 (Memadupadankan Panggilan Jiwa, Teori dan Skill Teaching Melalui Pemanfaatan Micro Teaching*. Bandung: Citapustaka Media, 2014.
- Asfiati, Asfiati. "T'jaz Al-qur'an In The Views Of Al-zamakhshari And Sayyid Quthb Futurologi Pendidikan Islam." *FITRAH: Jurnal Kajian Ilmu-ilmu Keislaman* 8, no. 1 (1 Januari 2014): 107–16. <https://doi.org/10.24952/fitrah.v8i1.342>.
- . "Internalisasi Pendekatan Humanis Dalam Kurikulum Tersembunyi." *Darul Ilmi: Jurnal Ilmu Kependidikan Dan Keislaman* 7, no. 01 (30 Juni 2019): 45–59. <https://doi.org/10.24952/di.v7i01.1804>.
- . "Membangun Profesionalisme Guru Yang Humanis Dalam Menyambut Kurikulum Nasional." *FORUM PAEDAGOGIK* 8, no. 2 (31 Desember 2016): 39–51. <https://doi.org/10.24952/paedagogik.v8i2.572>.
- Buchari Alma, Hari Mulyadi, dan Girang Razati. *Guru profesional (Menguasai Metode dan Terampil Mengajar)*. Bandung: Alfabeta, 2012.
- Dara, Renanti Widya, Nazaruddin Wahab, dan Erni Mustakim. "Hubungan Antara Keterampilan Menjelaskan Dan Bertanya Guru Dengan Prestasi Belajar Siswa." *Jurnal Pedagogi* 3, no. 2 (8 Juni 2015). <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/pedagogi/article/view/8766>.
- Delima, Rustiyarso, dan Izhar Salim. "Persepsi Siswa Tentang Variasi Gaya Mengajar Guru Sosiologi Di SMA Islamiyah Pontianak." *FKIP UNTAN*, 2015, 9.

dkk, Tursinawati. *Cara Praktis Berbahasa Inggris Bagi Guru dan Siswa Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Deepublish, 2015. https://books.google.co.id/books?id=_6SXDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=cara+praktis+berbahasa+inggris+dan+siswa+sekolah+dasar&hl=id&sa=X&ved=0ahUKEwjH6ubGnqToAhVVWH0KHZE_BHgQ6wEILjAA#v=onepage&q=cara%20praktis%20berbahasa%20inggris%20dan%20siswa%20sekolah%20dasar&f=false.

F34212035, Rosnani, Sugiyono, dan Budiman Tampubolon. “Peningkatan Hasil Belajar Pada Pembelajaran Matematika Menggunakan Alat Peraga Realita Di Kelas 1 Sekolah Dasar.” *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa* 4, no. 1 (7 Januari 2015). <http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/8529>.

Farida, Ida. “Pengaruh Pengorganisasian Bahan Ajar Dan Media Pembelajaran Berbasis Komputer Terhadap Pemahaman Konsep Peserta Didik.” Masters, Universitas Pendidikan Indonesia, 2016. https://doi.org/10/T_PEKO_1402377_Appendix.pdf.

Hamid Darmadi. *Kemampuan Dasar Mengajar (Landasan dan Konsep Implementasinya)*. Bandung: Alfabeta, 2012.

Hasratuddin. *Mengapa Harus Belajar Matematika?* Medan: Perdana Publishing, 2015.

Heris Hendriana, dan Utari Soemarmo. *penilaian Pembelajaran Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama, 2014.

Istiani, Novi, Henny Dewi K, dan Bambang S. Sulasmono. “Perbedaan Pengaruh Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together PENGAR (NHT) dan Metode Ceramah Terhadap Hasil Belajar PKN Pada Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Pabelan Kecamatan Pabelan KAB. Semarang Semester Ganjil Tahun Ajaran 2012/2013.” *Satya Widya* 29, no. 1 (5 Juni 2013): 53–57. <https://doi.org/10.24246/j.sw.2013.v29.i1.p53-57>.

Juliansyah Noor. *Metodologi Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertasi, dan Karya Ilmiah*. Jakarta: Prenadamedia Group, 2016.

Kamal, Rahmat. "Implementasi Pendidikan Karakter di SD/MI." *Madaniyah* 4, no. 1 (31 Januari 2014): 20–34.

Kusuma, Rendra Sakbana. "Pengaruh Penggunaan Media Animasi Gambar Terhadap Pemahaman Konsep Pecahan Siswa." *Ar-Risalah: Media Keislaman, Pendidikan Dan Hukum Islam* 17, no. 2 (20 November 2019): 176–86. <https://doi.org/10.29062/arrisalah.v17i2.272>.

Lanya, Harfin. "Pemahaman Konsep Perbandingan Siswa SMP Berkemampuan Matematika Rendah." *Sigma* 2, no. 1 (10 September 2016): 19–22. <https://doi.org/10.0324/sigma.v2i1.72>.

Mahesti, Westin, Sutrisno Djaja, dan Titin Kartini. "Pengaruh Persepsi Siswa Tentang Keterampilan Menjelaskan Guru Terhadap Pemahaman Materi Akutansi (Studi Kasus Pada Siswa Kelas XI Akutansi Kompetensi Dasar Mendiskripsikan Pengelolaan Kartu Persediaan Barang Di SMK Islam Bustanul Ulum Pakusari Jember Ta." *JURNAL PENDIDIKAN EKONOMI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi Dan Ilmu Sosial* 13, no. 1 (21 April 2019): 1–7. <https://doi.org/10.19184/jpe.v13i1.10410>.

Maliki. *Bimbingan Konseling di Sekolah Dasar*. Kencana: Prenada Media, 2017. <https://books.google.co.id/books?id=Td6VDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=karakteristik+siswa+sekolah+dasar&hl=id&sa=X&ved=0ahUKEwiwvLeQyZvoAhWNfn0KHbvXCywQ6wEIPzAC#v=onepage&q=karakteristik%20siswa%20sekolah%20dasar&f=false>.

Mardianto. *Pembelajaran Tematik*. Medan: publishing, 2011.

Margono, s. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta, 2010.

Masganti Sitorus. *Metodologi Penelitian Pendidikan Islam*. Medan: IAIN PRESS, 2016.

- Muharomah, Intan Siti. "Pengaruh Keterampilan Menjelaskan Guru Dan Motivasi Belajar Terhadap Tingkat Pemahaman Siswa Pada Mata Pelajaran Akuntansi Kelas XII IPS SMA Negeri 10 Bandung." Other, Universitas Pendidikan Indonesia, 2015. https://doi.org/10/S_PEA_1104366_Appendix.pdf.
- Muna, Bashrul, Ratri Rahayu, dan Himmatul Ulya. "Penerapan Model Eliciting Activities Berbantuan Media APPEM Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Pada Siswa SD." *Jurnal Prakarsa Paedagogia* 2, no. 1 (1 Juli 2019). <https://doi.org/10.24176/jpp.v2i1.3902>.
- Mursyid, Ema Mutiara. "Hubungan Keterampilan Menjelaskan dan Keterampilan Bertanya dengan Hasil Belajar Tematik Kelas IV SD Negeri Gugus Dokter Wahidin sudiro Husodo Kecamatan Metro Barat," 20 Mei 2019. <http://digilib.unila.ac.id/57093/>.
- Nasution, Hamni Fadlilah. "Instrumen Penelitian Dan Urgensinya Dalam Penelitian Kuantitatif." *Al-Masharif: Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Keislaman* 4, no. 1 (30 Juni 2016): 59–75. <https://doi.org/10.24952/masharif.v4i1.721>.
- Novitasari, Dian. "Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa." *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika* 2, no. 2 (30 Desember 2016): 8–18. <https://doi.org/10.24853/fbc.2.2.8-18>.
- Nur Rizka. "Hubungan Keterampilan Menjelaskan Guru dengan Minat Belajar Siswa Kelas V SD NEGERI 101801 Delitua TA 2017/2018." Unimed, 2019.
- Pane, Aprida, dan Muhammad Darwis Dasopang. "Belajar Dan Pembelajaran." *Fitrah: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman* 3, no. 2 (30 Desember 2017): 333–52. <https://doi.org/10.24952/fitrah.v3i2.945>.
- Prastiwi Dwi Yana. "Pengaruh Keterampilan Menjelaskan Guru Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Di SDN 2 Margototo." Skripsi, IAIN Metro, 2018.

- Purwono, Joni. "Penggunaan Media Audio-Visual Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Pacitan." *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran* 2, no. 2 (2014). <http://www.jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/tp/article/view/3659>.
- Rahayu, Siti. "Pengaruh Pemberian Umpan Balik Terhadap Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Operasi Hitung Bentuk Aljabar." *e-Dumath* 2 No. 2 (2016). <http://ejournal.stkipmpringsewu-Ipg.ac.id/index.php/edumath>.
- Rahmad Fauzi. "Pengaruh Keterampilan Guru Menjelaskan Terhadap Hasil Belajar Sejarah Materi Pokok Perjuangan Mempertahankan Kemerdekaan Di Kelas XII SMA Negeri 7 Padangsidempuan Oleh: Masdalifah Siregar." *Jurnal Pendidikan IPS* 1, no. IIg (27 Desember 2017): 1814–1814.
- Rifma. *Optimalisasi Pembinaan Kompetensi Pedagogik Guru: Dilengkapi Model Pembinaan Kompetensi Pedagogik Guru*. Jakarta: Kencana, 2016. <https://books.google.co.id/books?id=E-VNDwAAQBAJ&pg=PA73&dq=keterampilan+menjelaskan&hl=id&sa=X&ved=0ahUKEwixy6GSrozmAhWVguYKHYZ-AsUQ6wEIPzAD#v=onepage&q=keterampilan%20menjelaskan&f=false>.
- Rima Trianingsih. *Aplikasi Pembelajaran Kontekstual Sekolah Dasar Abad 21*. Banyuwangi: LPPM IAI Ibrahimy Genteng Press, 2018. <https://books.google.co.id/books?id=uX6mDwAAQBAJ&pg=PA1&dq=karakteristik+mi+sd&hl=id&sa=X&ved=0ahUKEwjXoO7bp5voAhXmILcAHax0DqYQ6wEITzAE#v=onepage&q=karakteristik%20mi%20sd&f=false>.
- Rora Rizki Wandini. *Pembelajaran Matematika Untuk Calon Guru MI/ SD*. Medan: CV. Widya Puspita, 2019.
- Rusman. *Belajar & Pembelajaran: Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media, 2017. https://books.google.co.id/books?id=mKhADwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false.
- . *Model-Model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru)*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2014.

- Rusydi Ananda. *Perencanaan Pembelajaran*. Medan: Lembaga Peduli Pengembangan Pendidikan Indonesia (LPPPI), 2019.
- Sudarwan Danim. *Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: Alfabeta, CV, 2010.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta, CV, 2018.
- . *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, CV, 2016.
- Suharismi Arikunto. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara, 2012.
- Syafi'i, Muhammad. "Implikasi Pembelajaran Mikro dalam Pengembangan Keterampilan Mengajar Di Madrasah." *Religi: Jurnal Studi Islam* 5, no. 2 (2014): 228–50.
- Syafrilianto, dan Maulana Arafat Lubis. *Micro Teaching di SD/MI Integration 6C (Computational Thinking, Creative, Critical Thinking, Collaboration, Communication, Compassion)*. Yogyakarta: Samudra Biru (ANGGOTA IKAPI), 2020.
- Syaiful Bahri Djamarah. *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif*. Jakarta: Rineka Cipta, 2015.
- Syamsu Yusuf, dan Nani M. Sugandhi. *Perkembangan Peserta Didik*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2011.
- Topic Offirstson. *Aktivitas Pembelajaran Matematika Melalui Inkuiri Berbantuan Software Cinderella*. Yogyakarta: Grup Penerbit CV BUDI UTAMA, 2012.
- Udin Syaefuddin Sa'ud. *Pengembangan Profesi Guru*. Bandung: Alfabeta, 2013.
- Umar, Elmia. "Penguasaan Keterampilan Menjelaskan dalam Pencapaian Tujuan Pembelajaran Pada Mahasiswa D-II PGSD." *Jurnal Inovasi* 6, no. 04 (4 Desember 2009). <http://ejurnal.ung.ac.id/index.php/JIN/article/view/817>.

- Unaenah, Een, dan Muhammad Syarif Sumantri. "Analisis Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar Pada Materi Pecahan." *Jurnal Basicedu* 3, no. 1 (30 Maret 2019): 106–11. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v3i1.78>.
- Utomo, Agung Aditya, Ali Imron, dan Syaiful M. "Pengaruh Penjelasan Guru Terhadap Pemahaman Siswa Pada Mata Pelajaran Sejarah." *PESAGI (Jurnal Pendidikan Dan Penelitian Sejarah)* 5, no. 8 (26 Oktober 2017). <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/PES/article/view/14330>.
- Warmi, Attin. "Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII pada Materi Lingkaran." *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 8, no. 2 (1 Juni 2019): 297–306. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i2.384>.
- Widyastuti, Nur Sri, dan Pratiwi Pujiastuti. "Pengaruh Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Terhadap Pemahaman Konsep Dan Berfikir Logis Siswa." *Jurnal Prima Edukasia* 2, no. 2 (1 Juli 2014): 183–93. <https://doi.org/10.21831/jpe.v2i2.2718>.
- Yunita, Yuyun. "Ketrampilan Mengajar Yang Bervariasi Dalam Pembelajaran PAI." *Jurnal Muhtadiin* 5, no. 01 (13 September 2019): 157–68.
- Zainal Asril. *Micro Teaching Disertai dengan Pedoman Pengalaman Lapangan*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2012.

LAMPIRAN 16

HASIL UJI RELIABILITAS INSTRUMEN TES

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.737	10

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
soal_1	23.47	30.451	.388	.717
soal_2	23.75	29.484	.359	.722
soal_5	24.03	30.160	.316	.729
soal_6	24.13	29.597	.455	.708
soal_7	24.13	32.113	.133	.761
soal_8	24.16	29.039	.488	.702
soal_9	24.00	30.581	.433	.712
soal_10	24.66	25.846	.737	.659
soal_11	24.03	30.160	.316	.729
soal_12	24.13	29.597	.455	.708

LAMPIRAN 17

ANALISIS DATA DESKRIPTIF NILAI AWAL (PRETEST)

Descriptives					
	Kelas			Statistic	Std. Error
Pemahaman Konsep	Eksperimen	Mean		60.00	1.6
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	56.70	
			Upper Bound	63.30	
		5% Trimmed Mean		60.17	
		Median		60.00	
		Variance		83.871	
		Std. Deviation		9.158	
		Minimum		40	
		Maximum		75	
		Range		35	
		Interquartile Range		10	
		Skewness		-.034	.4
		Kurtosis		-.405	.8
		Kontrol	Mean		60.31
	95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	56.86	
			Upper Bound	63.77	
	5% Trimmed Mean			60.17	
	Median			60.00	
	Variance			91.835	
	Std. Deviation			9.583	
	Minimum			45	
	Maximum			80	
	Range			35	
	Interquartile Range		15		
Skewness		.287	.4		
Kurtosis		-.770	.8		

LAMPIRAN 18

ANALISIS DATA DESKRIPTIF NILAI AKHIR (POSTEST)

Descriptives						
	Kelas		Statistic	Std. Error		
Pemahaman Konsep	Eksperimen	Mean	81.88	1.245		
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	79.34		
			Upper Bound	84.41		
		5% Trimmed Mean	81.81			
		Median	80.00			
		Variance	49.597			
		Std. Deviation	7.042			
		Minimum	70			
		Maximum	95			
		Range	25			
	Interquartile Range	9				
	Skewness	-.060	.414			
	Kurtosis	-.600	.809			
	Kontrol	Kontrol	Mean	75.47	1.354	
			95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	72.71	
				Upper Bound	78.23	
			5% Trimmed Mean	75.52		
			Median	75.00		
			Variance	58.644		
			Std. Deviation	7.658		
Minimum			60			
Maximum			90			
Range			30			
Interquartile Range	10					
Skewness	-.052	.414				
Kurtosis	-.245	.809				

LAMPIRAN 19**HASIL UJI NORMALITAS DATA AWAL (PRETEST)**

Hasil Analisis Normalitas Data Menggunakan SPSS v.23

Tests of Normality

	kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pemahaman konsep	Eksperimen	0.145	32	0.085	0.950	32	0.145
	Kontrol	0.140	32	0.111	0.941	32	0.078

a. Lilliefors Significance Correction

HASIL UJI NORMALITAS DATA AKHIR (POSTTEST)

Hasil Analisis Normalitas Data Menggunakan SPSS v.23

Tests of Normality

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pemahaman konsep	Eksperimen	0.145	32	0.085	0.939	32	0.069
	Kontrol	0.149	32	0.067	0.955	32	0.204

a. Lilliefors Significance Correction

LAMPIRAN 20**HASIL UJI HOMOGENITAS DATA AWAL (PRETEST)**

Hasil Analisis Data Homogenitas Menggunakan SPSS v.23

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Pemahaman konsep	Based on Mean	.077	1	62	0.782
	Based on Median	.049	1	62	0.826
	Based on Median and with adjusted df	.049	1	61.835	0.826
	Based on trimmed mean	.050	1	62	0.825

HASIL UJI HOMOGENITAS DATA AKHIR (POSTTEST)

Hasil Analisis Data Homogenitas Menggunakan SPSS v.23

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Pemahaman konsep	Based on Mean	.020	1	62	.887
	Based on Median	.017	1	62	.896
	Based on Median and with adjusted df	.017	1	61.558	.896
	Based on trimmed mean	.025	1	62	.874

LAMPIRAN 21

HASIL ANALISIS DATA INDEPENDENT SAMPLE T TEST

Group Statistics

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pemahaman konsep	pretest kelas eksperimen	32	60.00	9.158	1.619
	posttest kelas eksperimen	32	81.88	7.042	1.245

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Pemahaman konsep	Equal variances assumed	1.450	.233	-10.711	62	.000	-21.875	2.042	-25.957	-17.793
	Equal variances not assumed			-10.711	58.164	.000	-21.875	2.042	-25.963	-17.787

LAMPIRAN 22

HASIL ANALISIS PAIRED SAMPLES TEST

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Postes kelas eksperimen	81.88	32	7.042	1.245
	Postest kelas kontrol	75.47	32	7.658	1.354

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	posteskelas eksperimen & postestkelas kontrol	32	-.002	.992

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	Postes kelas eksperimen – posttest kelas kontrol	6.406	10.414	1.841	2.652	10.161	3.480	31	.002

SOAL PRE TEST

Nama :

Kelas :

Mata Pelajaran :

Petunjuk

- Berdoa terlebih dahulu sebelum mengerjakannya.
- Tulislah nama lengkap pada lembar jawaban yang telah disediakan.
- Selesaikanlah semua soal sesuai dengan perintah, dan jawablah soal pada lembar jawaban yang telah disediakan.
- Kerjakan terlebih dahulu soal yang kamu anggap mudah.
- Periksa kembali hasil pekerjaanmu sebelum dikumpulkan.

1. Bilangan yang terdiri dari dua angka, yaitu angka pembilang dan angka pembagi (penyebut) disebut.....

Jawab:

2. Pecahan $\frac{1}{10}$ dibaca.....

Jawab:

3. Tuliskan pecahan dari enam pertiga!.....

Jawab:

4. Angka 2 dari $\frac{6}{2}$ disebut.....

LAMPIRAN 4**SOAL PRE TEST**

Nama :

Kelas :

Mata Pelajaran :

Petunjuk

- Berdoa terlebih dahulu sebelum mengerjakannya.
 - Tulislah nama lengkap pada lembar jawaban yang telah disediakan.
 - Selesaikanlah semua soal sesuai dengan perintah, dan jawablah soal pada lembar jawaban yang telah disediakan.
 - Kerjakan terlebih dahulu soal yang kamu anggap mudah.
 - Periksa kembali hasil pekerjaanmu sebelum dikumpulkan.
1. Bilangan yang terdiri dari dua angka, yaitu angka pembilang dan angka pembagi (penyebut) disebut....
 2. Pecahan $\frac{1}{10}$ dibaca...
 3. Tuliskan pecahan dari enam pertiga!
 4. Angka 2 dari $\frac{6}{2}$ disebut....
 5. Angka 6 dari $\frac{2}{6}$ disebut....

LAMPIRAN 5

KUNCI JAWABAN PRETEST

No.	Keterangan	Skor
1.	Jawaban Pecahan	4
Jumlah Skor		4

No.	Keterangan	Skor
2.	Jawaban Satu persepuluh	4
Jumlah Skor		4

No.	Keterangan	Skor
3.	Jawaban $\frac{6}{3}$	4
Jumlah Skor		4

No.	Keterangan	Skor
4.	Jawab Penyebut	4
Jumlah Skor		4

No.	Keterangan	Skor
5.	Jawaban Penyebut	4
Jumlah Skor		4

No.	Keterangan	Skor
6.	Jawaban $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = \frac{1+1}{2} = \frac{2}{2} = 1$	4
Jumlah Skor		4

LAMPIRAN 7**SOAL POST TEST**

Nama :

Kelas :

Mata Pelajaran :

Petunjuk

- Berdoa terlebih dahulu sebelum mengerjakannya
- Tulislah nama lengkap pada lembar yang telah disediakan.
- Selesaikanlah semua soal sesuai dengan perintah, dan jawablah soal pada lembar jawaban yang telah disediakan.
- Kerjakan terlebih dahulu soal yang kamu anggap mudah.
- Periksa kembali hasil pekerjaanmu sebelum dikumpulkan.

1. Jelaskan pengertian dari pecahan....
2. Tuliskan pecahan dari seratus perdua!
3. Pecahan dari $\frac{12}{36}$ dibaca...
4. Tentukanlah penyebut dan pembilang pada pecahan di bawah ini!
 - a. $\frac{8}{2}$
 - b. $\frac{6}{3}$
 - c. $\frac{20}{5}$

LAMPIRAN 8

KUNCI JAWABAN POST TEST

No.	Keterangan	Skor
1	Jawaban Pecahan adalah bilangan yang terdiri dari dua angka, yaitu angka pembilang dan angka sebagai pembagi atau penyebut yang memiliki bentuk $\frac{a}{b}$	4
	Jumlah Skor	4

No.	Keterangan	Skor
2.	Jawaban $\frac{100}{2}$	4
	Jumlah Skor	4

No.	Keterangan	Skor
3.	Jawaban Dua belas pertiga puluh enam	4
	Jumlah Skor	4

No.	Keterangan	Skor
4.	Jawaban a. Angka 8 adalah bilangan pembilang dan angka 2 adalah bilangan penyebut. b. Angka 6 adalah bilangan pembilang, dan angka 3 adalah bilangan penyebut. c. Angka 20 adalah bilangan pembilang dan angka 5 adalah bilangan penyebut. d. Angka 7 adalah bilangan pembilang dan angka 3 adalah bilangan penyebut.	1 1 1 1
	Jumlah Skor	4

LAMPIRAN 10

UJI COBA INSTRUMEN TES

NO.	NAMA SISWA	NOMOR BUTIR SOAL												JMLH SKOR	NILAI
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	SISWA 1	4	4	4	2	4	2	4	3	3	4	4	2	40	83.33
2	SISWA 2	2	2	2	4	4	4	3	2	3	2	4	4	36	75.00
3	SISWA 3	4	1	3	3	3	2	4	4	2	4	3	2	35	72.92
4	SISWA 4	1	1	2	4	1	1	1	1	3	1	1	1	18	37.50
5	SISWA 5	4	3	4	3	4	2	4	2	4	2	4	2	38	79.17
6	SISWA 6	4	3	1	3	2	4	2	2	3	2	2	4	32	66.67
7	SISWA 7	2	4	3	2	2	2	4	2	2	1	2	2	28	58.33
8	SISWA 8	2	1	3	2	4	2	1	1	3	1	4	2	26	54.17
9	SISWA 9	3	4	2	2	3	2	1	3	3	1	3	2	29	60.42
10	SISWA 10	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	2	4	42	87.50
11	SISWA 11	2	3	2	4	4	2	3	2	2	2	4	2	32	66.67
12	SISWA 12	4	3	1	2	3	1	2	2	2	2	3	1	26	54.17
13	SISWA 13	2	4	3	3	2	2	4	2	3	1	2	2	30	62.50
14	SISWA 14	2	1	3	2	4	2	1	1	3	1	4	2	26	54.17
15	SISWA 15	3	4	2	2	3	2	1	3	3	1	3	2	29	60.42
16	SISWA 16	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	2	4	42	87.50
17	SISWA 17	4	2	2	3	1	1	3	2	3	1	1	1	24	50.00
18	SISWA 18	4	1	4	4	1	4	4	1	2	1	1	4	31	64.58
19	SISWA 19	2	3	2	2	3	3	1	3	2	1	3	3	28	58.33
20	SISWA 20	4	3	1	3	4	2	3	4	2	2	4	2	34	70.83
21	SISWA 21	4	4	4	2	3	3	1	2	2	1	3	3	32	66.67
22	SISWA 22	4	4	2	4	4	3	4	3	4	4	4	3	43	89.58
23	SISWA 23	4	4	4	2	4	4	2	4	4	4	4	4	44	91.67
24	SISWA 24	4	1	1	3	1	2	4	4	2	2	1	2	27	56.25
25	SISWA 25	4	4	2	2	1	3	2	3	1	2	1	3	28	58.33
26	SISWA 26	2	3	3	4	2	3	2	1	2	2	2	3	29	60.42
27	SISWA 27	4	4	2	4	2	4	1	2	4	1	2	4	34	70.83
28	SISWA 28	3	4	4	2	3	1	4	2	3	2	3	1	32	66.67
29	SISWA 29	4	4	4	2	4	4	2	4	4	4	4	4	44	91.67
30	SISWA 30	4	1	1	3	1	2	4	4	2	2	1	2	27	56.25
31	SISWA 31	4	4	2	2	1	3	2	3	1	2	1	3	28	58.33
32	SISWA 32	2	3	3	4	4	3	1	2	2	2	4	3	33	68.75
JUMLAH		104	95	80	92	86	83	83	82	87	66	86	83	1027	2139.583

LAMPIRAN 11

DAFTAR NILAI PRETEST EKSPERIMEN

NO.	NAMA SISWA	NOMOR BUTIR SOAL										JUMLAH SKOR	NILAI
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	SISWA 1	3	2	1	2	4	2	3	2	2	1	22	55
2	SISWA 2	2	1	3	2	1	3	2	3	1	2	20	50
3	SISWA 3	4	2	1	2	1	4	4	1	2	1	22	55
4	SISWA 4	4	4	2	2	4	4	4	2	2	2	30	75
5	SISWA 5	2	3	4	3	4	2	2	4	2	2	28	70
6	SISWA 6	4	2	3	4	4	1	2	1	2	1	24	60
7	SISWA 7	2	2	2	2	3	2	1	2	1	1	18	45
8	SISWA 8	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	16	40
9	SISWA 9	4	3	4	4	2	2	2	3	2	4	30	75
10	SISWA 10	3	2	3	3	1	4	2	2	4	2	26	65
11	SISWA 11	3	4	3	3	2	2	3	2	1	1	24	60
12	SISWA 12	2	2	2	3	2	3	4	2	1	1	22	55
13	SISWA 13	2	3	3	3	3	1	4	2	4	3	28	70
14	SISWA 14	3	4	3	4	3	2	4	3	2	2	30	75
15	SISWA 15	4	4	2	4	2	3	2	2	2	1	26	65
16	SISWA 16	2	2	1	1	4	2	3	4	1	2	22	55
17	SISWA 17	4	4	2	4	2	3	3	2	2	2	28	70
18	SISWA 18	4	4	2	2	1	2	4	3	2	2	26	65
19	SISWA 19	4	4	4	2	4	2	2	2	3	3	30	75
20	SISWA 20	4	4	3	2	2	2	2	3	2	2	26	65
21	SISWA 21	3	1	2	2	4	2	3	2	2	1	22	55
22	SISWA 22	4	1	2	2	2	2	2	4	4	1	24	60
23	SISWA 23	2	2	2	2	2	1	1	3	2	1	18	45
24	SISWA 24	2	2	3	2	3	3	1	3	3	2	24	60
25	SISWA 25	2	4	2	2	3	3	1	3	1	1	22	55
26	SISWA 26	3	3	4	2	2	2	2	2	1	1	22	55
27	SISWA 27	4	4	2	3	2	3	2	2	2	2	26	65
28	SISWA 28	1	3	1	4	3	1	3	1	1	2	20	50
29	SISWA 29	2	2	3	3	3	2	2	4	1	2	24	60
30	SISWA 30	2	3	3	2	2	3	1	2	1	3	22	55
31	SISWA 31	4	2	2	3	3	3	1	2	1	1	22	55
32	SISWA 32	2	1	2	2	4	4	2	4	2	1	24	60
JUMLAH		92	85	78	82	83	77	76	79	61	55	768	1920

LAMPIRAN 12

DAFTAR NILAI PRETEST KELAS KONTROL

NO	NAMA SISWA	NOMOR BUTIR SOAL										JMLH SKOR	NILAI
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	SISWA 1	4	3	4	4	3	2	3	3	2	2	30	75
2	SISWA 2	2	3	1	2	4	1	4	2	2	1	22	55
3	SISWA 3	4	2	1	3	1	2	2	2	2	1	20	50
4	SISWA 4	4	2	4	4	2	4	2	4	2	2	30	75
5	SISWA 5	4	2	4	3	4	2	1	3	4	1	28	70
6	SISWA 6	2	2	3	1	4	2	1	2	2	1	20	50
7	SISWA 7	4	3	3	2	4	2	2	2	2	2	26	65
8	SISWA 8	4	4	4	3	2	4	2	4	4	1	32	80
9	SISWA 9	4	4	2	4	4	4	2	3	1	2	30	75
10	SISWA 10	3	2	3	1	2	2	3	1	4	1	22	55
11	SISWA 11	2	4	2	3	3	3	1	3	2	1	24	60
12	SISWA 12	3	2	2	4	2	2	2	4	2	1	24	60
13	SISWA 13	4	4	2	3	3	2	2	3	2	1	26	65
14	SISWA 14	2	2	4	4	4	3	2	2	1	2	26	65
15	SISWA 15	3	3	2	1	2	3	1	1	1	1	18	45
16	SISWA 16	3	3	2	1	3	2	2	1	1	2	20	50
17	SISWA 17	2	2	3	4	2	1	2	1	2	1	20	50
18	SISWA 18	2	2	4	2	1	2	1	2	1	1	18	45
19	SISWA 19	2	4	3	2	2	2	4	4	2	1	26	65
20	SISWA 20	2	3	2	3	3	3	2	2	3	1	24	60
21	SISWA 21	2	4	3	1	4	1	2	4	1	2	24	60
22	SISWA 22	2	4	1	2	2	4	2	3	3	1	24	60
23	SISWA 23	4	1	2	2	2	2	3	2	1	1	20	50
24	SISWA 24	2	2	4	1	1	3	2	3	2	2	22	55
25	SISWA 25	4	3	3	2	3	1	4	2	2	2	28	70
26	SISWA 26	3	3	4	3	2	2	3	4	2	2	28	70
27	SISWA 27	4	2	3	1	4	2	2	3	2	1	22	55
28	SISWA 28	3	3	3	3	4	2	4	4	2	2	30	75
29	SISWA 29	2	3	1	2	3	2	2	2	1	2	20	50
30	SISWA 30	2	2	2	1	3	3	3	1	2	1	20	50
31	SISWA 31	1	2	2	3	3	3	2	2	3	3	24	60
32	SISWA 32	4	4	2	1	3	2	2	3	2	1	24	60
JUMLAH		93	89	85	76	89	75	72	82	65	46	772	1930

LAMPIRAN 13

DAFTAR NILAI POSTEST KELAS EKSPERIMEN

NO	NAMA SISWA	NOMOR BUTIR SOAL										JUMLAH SKOR	NILAI
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	SISWA 1	2	4	4	3	4	1	3	4	3	2	30	75
2	SISWA 2	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	38	95
3	SISWA 3	3	3	4	2	4	3	4	2	1	4	30	75
4	SISWA 4	3	4	4	4	4	4	4	2	4	3	36	90
5	SISWA 5	4	4	4	2	4	4	3	4	3	4	36	90
6	SISWA 6	3	4	4	2	3	3	4	4	4	3	34	85
7	SISWA 7	4	4	4	3	4	2	3	4	3	3	34	85
8	SISWA 8	4	2	4	2	4	4	4	4	4	2	34	85
9	SISWA 9	4	4	4	4	1	4	3	4	2	4	34	85
10	SISWA 10	2	4	4	3	4	3	3	4	3	2	32	80
11	SISWA 11	4	4	2	3	4	2	3	4	2	2	30	75
12	SISWA 12	2	4	4	4	2	4	2	2	4	4	32	80
13	SISWA 13	4	2	4	4	4	4	4	3	4	3	36	90
14	SISWA 14	4	3	2	4	2	4	2	2	2	3	28	70
15	SISWA 15	4	3	2	4	4	4	2	4	4	3	34	85
16	SISWA 16	4	4	4	3	4	3	3	3	2	4	34	85
17	SISWA 17	4	4	3	4	3	4	3	3	4	2	34	85
18	SISWA 18	4	3	4	2	4	3	3	4	2	3	32	80
19	SISWA 19	1	3	4	3	2	2	3	4	3	3	28	70
20	SISWA 20	2	3	4	2	2	4	3	3	3	2	28	70
21	SISWA 21	4	3	3	3	4	4	4	4	3	2	34	85
22	SISWA 22	4	4	2	2	4	4	4	2	4	2	32	80
23	SISWA 23	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	38	95
24	SISWA 24	3	3	4	4	3	3	2	4	2	4	32	80
25	SISWA 25	4	4	3	3	4	2	2	1	1	4	28	70
26	SISWA 26	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	36	90
27	SISWA 27	3	4	3	4	3	3	3	4	2	3	32	80
28	SISWA 28	2	4	4	3	4	3	4	4	4	4	36	90
29	SISWA 29	2	3	3	4	4	4	3	4	4	1	32	80
30	SISWA 30	4	3	2	2	4	4	4	4	3	2	32	80
31	SISWA 31	4	3	2	3	2	3	4	3	3	3	30	75
32	SISWA 32	3	4	3	4	2	3	4	4	3	2	32	80
JUMLAH		107	111	110	102	105	107	105	110	98	93	1048	2620

LAMPIRAN 14

DAFTAR NILAI POSTTES KELAS KONTROL

NO.	NAMA SISWA	NOMOR BUTIR SOAL										JUMLAH SKOR	NILAI
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	SISWA 1	4	3	2	4	2	4	2	4	3	2	30	75
2	SISWA 2	4	4	1	2	3	3	4	2	2	3	28	70
3	SISWA 3	4	3	4	2	2	4	4	4	4	1	32	80
4	SISWA 4	4	3	4	2	2	3	2	3	4	3	30	75
5	SISWA 5	4	4	4	4	4	4	3	2	3	2	34	85
6	SISWA 6	3	2	3	2	2	2	2	2	2	4	24	60
7	SISWA 7	4	4	3	3	4	2	2	1	1	4	28	70
8	SISWA 8	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	36	90
9	SISWA 9	4	4	2	2	3	2	2	2	2	1	24	60
10	SISWA 10	4	4	3	4	2	2	4	4	3	4	34	85
11	SISWA 11	4	3	3	4	2	2	1	2	3	2	26	65
12	SISWA 12	4	4	4	4	4	4	4	3	2	3	36	90
13	SISWA 13	4	2	4	3	2	2	2	2	2	3	26	65
14	SISWA 14	4	4	3	4	3	3	3	3	2	1	30	75
15	SISWA 15	4	4	4	4	2	4	4	2	2	2	32	80
16	SISWA 16	4	2	3	3	1	2	3	4	4	2	28	70
17	SISWA 17	2	2	3	4	3	2	2	4	4	2	28	70
18	SISWA 18	3	4	4	3	2	3	2	2	3	4	30	75
19	SISWA 19	2	4	4	2	3	3	4	4	2	4	32	80
20	SISWA 20	4	3	4	3	2	2	4	4	1	1	28	70
21	SISWA 21	3	4	1	4	3	2	3	4	4	2	30	75
22	SISWA 22	3	3	4	3	4	2	2	3	4	4	32	80
23	SISWA 23	4	2	4	2	4	4	4	4	4	2	34	85
24	SISWA 24	3	4	4	3	3	3	4	4	2	4	34	85
25	SISWA 25	4	4	3	4	4	3	3	2	1	2	30	75
26	SISWA 26	1	4	4	4	2	2	3	4	4	2	30	75
27	SISWA 27	4	2	2	3	3	2	4	4	4	2	30	75
28	SISWA 28	3	4	4	3	4	4	2	1	4	3	32	80
29	SISWA 29	3	2	2	2	4	2	3	2	4	4	28	70
30	SISWA 30	4	4	4	2	2	2	4	3	3	4	32	80
31	SISWA 31	3	4	4	1	2	4	4	4	2	2	30	75
32	SISWA 32	3	4	4	2	4	1	4	2	3	1	28	70
JUMLAH		112	106	106	96	91	88	98	95	92	82	966	2415

DOKUMENTASI











DAFTAR RIWAYAT HIDUP**A. Identitas Pribadi**

Nama :Derlina Hasibuan
NIM :16 205 00042
Tempat/tanggal lahir :Gunung Baringin, 07 November 1997
Jenis Kelamin :Perempuan
Anak Ke- :5 dari 6 Bersaudara
Alamat :Desa Gunung Baringin
Kecamatan Barumun Tengah
Kabupaten Padang Lawas

B. Identitas Orang Tua

Nama Ayah :Ali Atas Hasibuan
Pekerjaan :Petani
Nama Ibu :Mariam Siregar
Pekerjaan :Ibu Rumah Tangga
Alamat :Desa Gunung Baringin
Kecamatan Barumun Tengah
Kabupaten Padang Lawas

C. Riwayat Pendidikan

Tahun 2004-2010 :SD Negeri 100760 Gonting Juli
Tahun 2010-2013 :MTS Negeri Binanga
Tahun 2013-2016 :MAN Barumun Tengah